ECHA LEŚNE



Żabie Fot. inż. Kaz. Kocowski.

TYGODNIK ILUSTROWANY

RADJO

Zapowiedź najciekawszych audycyj w bieżącym tygodniu:

Niedziela, 23. II. — 10.00 Transmisja nabożeństwa ze Lwowa.

12.15 Poranek muzyczny z Katowic.

16.45 Cała Polska śpiewa.

18.25 „Śmierć papieru" — holenderska komedja słuchowiskowa.

21.00 Na wesołej lwowskiej fali.

22.00 Koncert Orkiestry Marynarki Wojennej.

Poniedziałek, 24. II. — 15.30 Koncert z udziałem A. M. Guglielmetti (płyty).

17.20 Koncert Chóru Dana.

18.00 Recital fortepianowy Bolesława Woytowicza.

20.00 „Na ostatki" — audycja karnawałowa.

Wtorek, 25. II. — 16.45 Cała Polska śpiewa.

17.15 „Nicolo Paganini" — słuchowisko oryginalne.

20.00 „Powiedzonka" — monolog.

21.00 Pożegnanie karnawału.

Środa, 26. II. — 16.20 Recital śpiewaczy.

17.20 Dla znawców (płyty).

19.50 Reportaż aktualny.

21.00 XXV audycja z cyklu „Twórczość Fryderyka Chopina".

21.40 „U wrót wieczności" — poezje religijne.

Czwartek 27.II.

12.15 Poranek muzyczny dla młodzieży szkół powszechnych.

16.15 Utwory na gitarę hawajską i wibrafon.

16.45 Cała Polska śpiewa.

18.55 Będzie nas coraz więcej — pogadanka.

21.00 „Hallo! Tu Brygada — słuchowisko oryginalne.

Piątek — 28.II.

15.30 Wieniec pieśni śląskich.

16.40 Co Łososiowa i Węgorzyca opowiadały sobie ciekawego — opowiadanie.

18.00 Arje i pieśni w wykonaniu Caruso.

20.00 „Manru" opera Paderewskiego z Teatru Wielkiego w Warszawie.

Sobota — 29.II.

15.00 „Podziękowanie" fragment z powieści Jalu Kurka.

16.15 O mądrym królu Salomonie i o motylu, który tupał nóżką" — słuchowisko dla dzieci.

16.45. Cała Polska śpiewa.

20.00 Biuro tłumaczeń — wesoła audycja muz. ze Lwowa.

21.30 Środek na kryzys — wesołe słuchowisko.

KALENDARZYK

NA TYDZIEŃ BIEŻĄCY.

Luty	*Wschód słońca*	*Zachód słońca*
23. Piotra	6.36	5.02
24. Macieja apostoła	6.33	5.02
25. Feliksa	6.31	5.05
26. Popielec, Wiktora	6.29	5.07
27. Aleksandra	6.27	5.09
28. Leonarda	6.23	5.11
29. Romana	6.23	5.13



WARUNKI PRENUMERATY
TYGODNIKA ECHA LEŚNE

	Prenumerata zwyczajna	**dla członków organizacyj**
Miesięcznie	3.—	2.—
Kwartalnie	9.—	6.—
Półrocznie	18.—	12.—
Rocznie	36.—	24.—

CENA NUMERU 75 GROSZY

KĄCIK JĘZYKOWY

Przypominamy, że „kącik językowy" ma w „Echach Leśnych" własną swoją skrzynkę pocztową i że wszystkim czytelnikom, mającym jakie wątpliwości i kwestje językowe do rozstrzygnięcia, chętnie służyć będziemy informacjami.

Spójniki „zaś" i „bowiem" należy zawsze stawiać na drugiem miejscu w zdaniu (nie licząc przyimków ani przeczenia „nie"), błędem jest zarówno rozpoczynanie od nich zdania, jak i umieszczanie ich na miejscu trzeciem lub jeszcze dalszem. Nieprawidłowo będą zatem zbudowane następujące zdania:

„Opisane zjawiska są powszechnie znane, *zaś* na podstawie przytoczonych wywodów możnaby sądzić..."

„Wniosek upadł, *bowiem* nie był dostatecznie umotywowany".

Natomiast poprawnie powiemy te same zdania w sposób następujący:

„Opisane zjawiska są powszechnie znane, na podstawie *zaś* przytoczonych wywodów możnaby sądzić..."

„Wniosek upadł, nie był *bowiem* dostatecznie umotywowany".

W międzyczasie — jest wyrażeniem utworzonem niezgodnie z duchem języka polskiego, wziętem bezpośrednio z niemieckiego: „in der Zwischenzeit". Prawidłowo i czysto po polsku powiemy: *tymczasem, w ciągu tego czasu, w tym przeciągu czasu, w tej przerwie.*

Z tem — zamiast *z tem zastrzeżeniem, z tym warunkiem, z tem uzupełnieniem, w tym celu, zaznaczając, oświadczając itp.* Uważamy ten zwrot za skrót, uproszczenie, tymczasem jest to bardzo charakterystyczny rusycyzm, który nam pozostał z czasów zaboru rosyjskiego.

Np. „Przedstawiony projekt przyjęto *z tem*, że zarząd będzie czuwał nad właściwem jego wykonaniem".

„Zgadzamy się na podane ceny *z tem*, że nie będą one obowiązywały przy następnych sprzedażach".

W powyższych wypadkach należałoby powiedzieć:

„Przedstawiony projekt przyjęto *z tem zastrzeżeniem, że...*"

„Zgadzamy się na podane ceny *pod tym warunkiem, że...*"

ml.

KONTO CZEKOWE „Prasy Leśnej", „Ech Leśnych" i „Lasu Polskiego" P. K. O. Nr. 5.755
Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Żórawia 13 m. 2, tel. 9.44.41

Rok XIII. WARSZAWA, 16-23 Lutego 1936 r. Nr. 7/8

ECHA LEŚNE

ORGAN ZWIĄZKU LEŚNIKÓW R. P., RODZINA LEŚNIKA I PRZYSPOSOBIENIA WOJSKOWEGO LEŚNIKÓW
TYGODNIK ILUSTROWANY
REDAKCJA I ADMINISTRACJA W WARSZAWIE. ŻORAWIA 13 m. 2. TEL. 9-44-41.
REDAKTOR PRZYJMUJE CODZIENNIE OD GODZ. 12 DO 2 PP. RĘKOPISÓW NADESŁANYCH REDAKCJA NIE ZWRACA.

WODOSPAD PRUTU W ZIMIE



Tatarów—Jaremcze. Fot. U. Gludovics

Z powodu strajku zecerów w Warszawie Wydawnictwo »Ech Leśnych« uległo tygodniowej przerwie, wskutek czego dajemy obecnie dwa zeszyty «Ech» łącznie, jako Nr. Nr. 7 i 8.

PO OBURZAJĄCYM ATAKU

Akcja leśników w obronie czci i honoru pracowników Administracji Lasów Państwowych.

„Rząd przeciwstawi się zdecydowanie wszelkim formom warcholstwa, usiłującego podrywać autorytet państwa, przez szerzenie oszczerstwa i plotek. Złodziejom czci ludzkiej wytoczymy bezwzględną walkę."
(z exposé P. Premjera Marjana Zyndram Kościałkowskiego na plenarnem posiedzeniu Sejmu w dniu 17 lutego r. b. przed przystąpieniem do debaty nad preliminarzem budżetowym).

Strajk zecerów — jak to już sygnalizowaliśmy w poprzednim numerze „Ech Leśnych" nie pozwolił na należyte zobrazowanie dyskusji o lasach państwowych, jaka toczyła się na posiedzeniach komisyj budżetowych Sejmu i Senatu.

W związku z tem postanowiliśmy do przyszłego numeru „ECH LEŚNYCH" dołączyć stenograficzne sprawozdanie z przebiegu interesujących naszego czytelnika obrad zarówno z komisyj sejmowych, jak i z plenarnego posiedzenia Sejmu, które odbyte w dniu 19 b. m. zlikwidowało ostatecznie incydent, wywołany przez nietakt posła Dr. J. M. Kozickiego.

To specjalne wydanie „ECH LEŚNYCH" będzie pewnego rodzaju Księgą Zieloną, w której znajdzie się szczegółowe sprawozdanie z przebiegu dyskusyj o lasach państwowych na terenie parlamentarnym.

ODEZWA PREZYDJUM ZARZĄDU GŁÓWNEGO ZWIĄZKU LEŚNIKÓW.

Niezależnie od listu otwartego, wystosowanego przez Zarząd Główny Związku Leśników do Posła Kozickiego Prezydjum Zarządu Głównego Związku Leśników R. P. wystosowało do wszystkich oddziałów i kół Związku następującą odezwę:

Koledzy!

Prasa codzienna szeroko rozniosła wieść o obeldze, rzuconej na nas na terenie Sejmu, o słowach posła Kozickiego, że w lasach państwowych dzieją się „świństwa" i „złodziejstwa" i że o tem mówić nie wolno.

Pochłonięci codzienną pracą naszą, mało nadstawiamy ucha na to, co o nas mówią inni, a wszystkie nasze zainteresowania i wysiłki na tej właśnie pracy skupiamy. Wydaje nam się, iż mamy prawo oczekiwać, abyśmy byli sądzeni według rezultatów pracy naszej i według naszego do niej stosunku.

Rozumiemy to dobrze, że są ludzie, którym praca nasza nie dogadza, że mogą istnieć zwolennicy oddania części prac państwowego gospodarstwa leśnego w ręce przedsiębiorców prywatnych, że są osoby, pragnące otrzymywać koncesje na wyręby w lasach państwowych. Rozumiemy też, że wszyscy ci ludzie, inaczej niż my pojmując zadanie Państwa — jako gospodarka własnych lasów — krytykują nasze stanowisko i usiłują wykazać jaknajwięcej braków w naszych pracach. Ale nigdy nie będziemy mogli zrozumieć słuszności zaprawiania krytyki poczynań państwowego gospodarstwa leśnego szkalowaniem jego pracowników.

Pan poseł Kozicki, zapytany na posiedzeniu komisji budżetowej Sejmu, jakie to złodziejstwa dzieją się w lasach państwowych i dlaczego o tem mówić nie wolno, konkretnej odpowiedzi nie udzielił, a tylko wskazał na sprawozdanie Najwyższej Izby Kontroli, jako jeden wielki akt oskarżenia i powołał się na posła Hutten-Czapskiego, od którego słyszał, że lasy państwowe stanowią rodzaj nietykalnego „tabu", wobec którego kończy się nawet władza Najwyższej Izby Kontroli i Państwa. Mało kto czyta sprawozdania Kontroli Państwowej, to też wiele osób z oświadczenia posła Kozickiego wysnuć mogło wniosek, że istotnie Izba Kontroli pokrywała w lasach państwowych jakieś złodziejstwa. Kto jednak sam będzie chciał znaleźć prawdę i przeczyta od deski do deski ostatnie sprawozdanie Kontroli, ten przekona się naocznie, że sprawozdanie zawiera jedynie wzmiankę o paru nadużyciach, wykrytych w swoim czasie przez własne organy Administracji Lasów Państwowych i przez te organy skierowanych do sądu, — główną zaś treść sprawozdania i niemal całkowitą jego zawartość wypełnia omówienie różnych uchybień i braków, niemających nic wspólnego z nadużyciami, czy złodziejstwami, Izba Kontroli jest specjalnie do tego powołana, aby szukać błędów i niedociągnięć w działalności aparatu państwowego, to też sprawozdania jej z natury rzeczy muszą posiadać charakter zestawień wszelkich braków i uchybień.

Z powyższego widać jak bezpodstawne i napastliwe były słowa, rzucone o nas w Sejmie przez posła Kozickiego i jak charakterystycznych metod użył on do motywacji swych inwektyw.

Pan poseł Kozicki jest przemysłowcem, dyrektorem koncernu naftowego — i od pracy państwowego leśnika stoi bardzo daleko. Ani udziału w niej nie brał, ani jej nie zna. Może więc nie wiedzieć o tem, jaka jest istota stosunku naszego do naszej pracy. Może nie wiedzieć, że na dnie tego stosunku tkwi przeświadczenie, że praca ta jest zażartą walką o potęgę gospodarczą Rzeczypospolitej.

Może nie wiedzieć o tem, że nietylko dla chleba w codziennym trudzie zdzieramy nasze siły, że nietylko dla pieniędzy niszczymy płuca na wichrze i mrozie, szarpiemy zdrowie w ustawicznej walce z defraudantami leśnymi, idziemy na kule kłusownika... Ale jeżeli można nie dostrzegać, czy nie wiedzieć, że w służbie dla wyższych celów wydobywamy z siebie pracę ponad miarę i ponad siły, to przecież nie wolno zapominać, że nie jesteśmy bezdusznemi maszynami, ale ludźmi i że bezpodstawne i nieprawdziwe zarzuty muszą w nas wywołać odruch oburzenia.

W obronie czci pracowników państwowego gospodarstwa leśnego wystąpił Związek Leśników Rzeczypospolitej Polskiej, ogłaszając list otwarty do posła Kozickiego. W liście tym Związek wzywa posła Kozickiego, aby wyjaśnił on, jakie „złodziejstwa" i „świństwa" dzieją się w lasach państwowych i dlaczego o tych „świństwach" i „złodziejstwach" mówić nie wolno. Ale nietylko Związek ujął się za nami. Krzepić nas winna ta okoliczność, że także spoza leśników ci, którzy najbliżej znają naszą pracę, żywo na krzywdę naszą zareagowali. Zarówno Pan Minister Rolnictwa, jak i poseł Kamiński, który — jako referent budżetu Administracji Lasów Państwowych — z ramienia Sejmu działalność naszą zbliska rozpatrywał, ujęli się za nami i publicznie zażądali od posła Kozickiego wyjaśnienia stawianych przezeń zarzutów.

Koledzy, sprawa nasza ma dwa niejako oblicza. Jedno wewnętrzne, do nas tylko zwrócone i drugie — szersze, patrzące na całą Polskę. Tem węższem, wewnętrznem obliczem sprawy jest zagadnienie rzuconej nam znie-

wagi. Obliczem szerszem jest zagadnienie uczciwości życia publicznego w Polsce. To drugie oblicze sprawy odsłonił przed Sejmem poseł Kamiński.

Koledzy, słuszność jest po naszej stronie. I dlatego, chociaż zrozumiałemi byłyby wśród nas odruchy rozgoryczenia i gniewu, zachowajmy spokój ducha. Zamknijmy w sobie gniew i oburzenie — jak zawsze — szukajmy harmonji wewnętrznej w ofiarnem oddaniu się pracy naszej i umiłowaniu jej warsztatu. Poczynaniom naszych organizacyj udzielmy solidarnie pełni moralnego poparcia, płynącego z poczucia niezachwianej słuszności naszej sprawy i z głębokiego przeświadczenia, że słuszność musi przecież zatriumfować nad niesprawiedliwością.

Występując w obronie znieważonych pracowników państwowego gospodarstwa leśnego, Prezydjum Związku Leśników Rzeczypospolitej Polskiej uważa, że jest wyrazicielem nietylko własnych swoich myśli i uczuć, ale także przedstawicielem zwartej opinji całego społeczeństwa leśników, zjednoczonych w Związku.

PREZYDJUM ZARZĄDU GŁÓWNEGO ZWIĄZKU LEŚNIKÓW R. P.

Przesyłając kopję listu otwartego do Zarządów Kół i Oddziałów Związku, Zarząd Główny wyraził przekonanie, że ogół członków poprze stanowisko zajęte przez Prezydjum w obronie czci i honoru leśnika i da temu wyraz w uchwałach.

List otwarty do posła Kozickiego i odezwa Prezydjum Związku do ogółu członków winna być odczytana na zebraniach wszystkich Kół i Oddziałów.

MANIFESTACJE MŁODYCH LEŚNIKÓW

Młodzi leśnicy, wychowankowie wyższych uczelni leśnych, w związku z atakiem posła Kozickiego na administrację lasów państwowych zareagowali w sposób następujący. W dniu 18 bm. w liczbie około 200 zjawili się oni w Dyrekcji Naczelnej L. P. i przez usta inż. Marjana Sosnowskiego (z Dyrekcji Warszawskiej L. P.) złożyli p. Dyrektorowi Naczelnemu L. P. Adamowi Loretowi następującą deklarację:

„Czcigodny Panie Dyrektorze!

My leśnicy, wychowankowie polskich wyższych uczelni leśnych, zebraliśmy się tutaj, aby wobec swego Dostojnego Kolegi — Pana Dyrektora zamanifestować swe szczere uczucia przedewszystkiem głębokiego szacunku.

Chcemy zapewnić, że ogrom trudu i wysiłku Pana, Panie Dyrektorze, wysiłku położonego pod budowę zrębów organizacyjnych polskich lasów państwowych, znajduje w naszych sercach i umysłach pełne odczucie i zrozumienie.

Wiemy Panie Dyrektorze, że ten, kto podejmuje pracę twórczą, kto w tej pracy twórczej łamać musi piętrzące się na każdym kroku przeszkody, obalać przesądy, przeciwstawiać się złej woli, nie uznanie i nie uwielbienie znajduje w masie ludzkiej, ale niechęć, tchórzliwą złośliwość i kłamliwą ocenę tworzonej rzeczywistości.

Są jednak pewne obowiązujące, nawet i w tej dziedzinie, formy. Przekroczenie tych form, niezależnie w jakiem środowisku zostało dokonane, ani kto dokonał, musi w ludziach uczciwych i myślących wywołać odruch oburzenia.

Niech i nam wolno będzie zawołać wielkim głosem, że rzucanie bezpodstawnych podejrzeń i kalumnij, że uchylanie się od udowodnienia ich, kwalifikować będziemy jako tchórzostwo i nędzność, jako próbę wprowadzania złych obyczajów do polskiego życia.

Panie Dyrektorze! Meldujemy posłusznie, że wszelka krzywda, jaka się dzieje Kierownictwu Polskich Lasów Państwowych, jest krzywdą każdego z nas. Sprowadza nas tu i zmusza do tych oświadczeń poczucie ludzkiej uczciwości i głęboka wewnętrzna potrzeba przyobleczenia w jakikolwiek czyn tych myśli, jakie przeżywamy. Może forma tego objawu jest nieodpowiednia, nie analizowaliśmy jej, ale to jedno wiemy, że wyrażamy uczucie nietylko nas tu zebranych, ale ogółu pracowników Administracji Lasów Państwowych.

Jesteśmy karnymi pracownikami Lasów Państwowych, wzrośliśmy w ideałach zaszczepionych nam przez Pana, Panie Dyrektorze, w ideałach, które każą nam poświęcać wszystko na ołtarzu Państwa i Lasu i z tych ideałów jesteśmy dumni.

Panie Dyrektorze, meldujemy posłusznie, że jesteśmy zawsze do dyspozycji."

W odpowiedzi na to przemówienie Pan Dyrektor Loret, dziękując serdecznie za zwrócone do niego słowa zaznaczył, iż „manifestacja ta jest dla niego dowodem właściwej postawy moralnej, przyjętej przez leśników, a udział w niej młodych stanowi gwarancję zrozumienia, że cele, ku którym zmierza kierownictwo lasów państwowych, zostaną osiągnięte w sposób trwały".

PROTEST BIAŁOWIEŻY

Wyraz swego oburzenia dali również zbiorowo leśnicy z Białowieży, wystosowując do Pana Adama Loreta, Dyrektora Naczelnego Lasów Państwowych w Warszawie następujące przez wszystkich podpisane pismo:

„Niesłychana obelga, rzucona Administracji Lasów Państwowych przez Posła Marjana Kozickiego, odbiła się echem najżywszego oburzenia wśród ogółu pracowników Administracji Lasów Państwowych. Uważamy, że haniebna ta inwektywa obraża godność wszystkich pracowników, podległych Panu Dyrektorowi Naczelnemu Lasów Państwowych.

Pracownicy A. L. P., wytężający swe siły dla dobra lasów i Skarbu Państwa w pracy z pełnem zaparciem się siebie, w trudnych warunkach terenowych i finansowych — mogli wykonać ogrom pracy, zakreślonej im przez Pana Dyrektora Naczelnego, tylko dzięki wierze w pełne poświęcenia i świadome celu — dla dobra Państwa — kierownictwo.

Wiary tej nie zachwiały ataki prasowe, inspirowane przez sfery, odtrącone od koncesyj leśnych; tembardziej nie zachwieją jej obelgi, rzucane z za płotu nietykalności poselskiej.

W obliczu tego niezmiernie smutnego objawu braku odwagi cywilnej i poczucia godności miejsca i stanowiska ze strony jednego z członków Przedstawicielstwa Narodu — stwierdzamy jawność i pełną odpowiedzialność przed społeczeństwem naszej pracy oraz, wsparci głęboką wiarą w Kierownictwo Lasów Państwowych, stajemy zwarcie przy boku Pana Dyrektora Naczelnego, zespoleni jedną z Nim wolą i myślą.

Białowieża, dnia 6 lutego 1936.

EXPOSÉ MIN. PONIATOWSKIEGO

Świetną odprawę oszczercy państwowej gospodarki leśnej dał p. Minister Rolnictwa i Reform Rolnych Poniatowski, poświęcając jej znaczną część swego przemówienia, wygłoszonego w dniu 19 lutego na plenarnem posiedzeniu sejmu.

„Znana jest panom z przed kilku dni sprawa oskarżenia ogromnego działu administracji publicznej, jakim jest administracja lasów, o stosunek do dobra publicznego jaknajbardziej niewłaściwy".

P. poseł Kozicki powołał się na uwagi N. I. K., wymienił nadto dwa przykłady: nadleśnictwo Szeszory i dzierżawa majątków państwowych. O cóż chodziło w tem nadleśnictwie Szeszory? Oto w r. 1930 nadleśnictwo to, posiadając zasób materjału opałowego, w który włożono drogą robociznę i który stał się tani, albowiem wszystko wówczas stawało się tanie, miało przed sobą stratę na tym materjale. Miało nadto poważniejszą ilość materjału użytkowego, również drogo wyeksploatowanego, który trzeba było dostarczyć kolei. Zawarło ono umowę z prywatnym przedsiębiorcą Rabinowiczem na dostawę drzewa użytkowego za wynagrodzeniem 12 zł. za metr za całą dostawę, z tem jednak, że przedsiębiorca weźmie na siebie naprawę dróg, po których dostawa będzie wykonana i uregulowanie uprawnień przejazdu przez te miejscowości. Równocześnie tenże przedsiębiorca zakupił drewno opałowe po wysokiej cenie 6 zł. za metr, wówczas już niepraktykowanej.

Proszę panów, ani ja, ani nikt dzisiaj nie może mieć wątpliwości, że próba dwustronnego podciągnięcia poziomu płac i towaru dla stworzenia jakiejś teoretycznej równowagi nie była rzeczą właściwą. Podniesiono i koszt dostawy metra drzewa i wartości kupowanego opału prawdopodobnie po to, żeby w zasadzie przynajmniej strata na eksploatacji materjału opałowego — była mniejsza. Nadleśnictwo w tym wypadku zrobiło to niezgodnie z zarządzeniem ministerjum już na kilka miesięcy przedtem wydanem i wskazującem na szkody, wynikające z zawierania z przedsiębiorcami prywatnymi umów o wykonanie robót tego rodzaju, jak zwózka drzewa i t. p. Ale były to jeszcze lata, kiedy umowy koncesyjne i stosunki z przedsiębiorcami zostawiły dużo żywych nałogów i w administracji szukano rozwiązania sprawy w tym właśnie trybie powierzenia komuś pracy.

Cóż zaszło? Ów kontrahent Rabinowicz wyrzekł się części tego opału, której nie chciał po drogiej cenie kupować. Tranzakcja została dokonana tylko w części, natomiast przewiezione drogo drzewo, nawet przewiezione bliżej kolei, nie przedstawiało takiej wartości, na jaką liczono i spowodowało w sprzedaży stratę.

Punktem kulminacyjnym, rzekomo jaskrawym w cytowaniu tego incydentu, jest moment, że gdy Izba kontroli w roku 1935 usiłowała stwierdzić, jaki stan jest tej drogi, to okazało się, że z tych 40 mostków nie zostało ani jednego. Wysoka Izbo! 40 mostków nie buduje się za kilkanaście tysięcy złotych. Nie były to niewątpliwie większe mosty, lecz były to drogi leśne, które na 1, 2 lub 3 sezony mogą być używane. Jeżeli droga była doprowadzona do użytkowania w r. 1930, to w warunkach górskich — droga leży nad potokiem — jest rzeczą normalną, że w r. 1935 można było śladu mostków nie zastać. Przychodzą powodzie, przychodzą zaniedbania wskutek tego, że inne działki wymagają dróg.

Jak się przedstawia sprawa druga? Dyrekcja lasów państwowych wydzierżawia za tanio majątki, daje opust niczem nieuzasadniony 31%, czy nawet 25%. Jedno pismo powołuje się na dwa folwarki. Jest mowa o opuście 31 proc. co do folwarku Żelizna, gdzie był spór między N. I. K. i dyrekcją lasów, czy słusznie jest obliczony czynsz dzierżawny. — w ten sposób, że osobno szacuje się tenutę za grunt, a osobno za budynki. Dyrekcja lasów reprezentuje pogląd, że zwłaszcza przy ośrodkach obficie zabudowanych, przeznaczonych w przyszłości na szkołę lub teren kultury rolniczej — a Żelizna należy do tego rodzaju rezerwatów — nie wolno dzierżawcy obciążać dodatkowym czynszem, wynikającym z ilości kapitałów, które w tych budynkach tkwią, jeżeli te budynki nie mogą być należycie zużytkowane. Ale i tu, jak i w poprzednim wypadku, niema ani słowa o czyjemś nadużyciu.

Przykład 3-ci: majątek Karwin, wydzierżawiony taniej o 25%. Muszę najpierw sprostować: nie o 25% a o 75% Majątek jest wydzierżawiony tylko za 25%. Cóż to za majątek? Kilkadziesiąt ha, pozostałych z parcelacji majątku państwowego, wydzierżawionych znanemu w całej Polsce i wielce zasłużonemu p. Szańkowskiemu na hodowlę żyta wierzbnickiego. Niema w Polsce rolnika, któryby nie wiedział, kim jest p. Szańkowski w dziedzinie hodowli żyta i niema rolnika, któryby nie wiedział co to jest żyto wierzbnickie. Chodziło o to, aby teren własny pp. Szańkowskich mógł być oddzielony od innych pól szerokim pasem, utrudniającym zapylenie żytem obcem. Żyto jest rośliną wiatropylną i krzyżuje się nieraz poprzez cały kilometr przy wietrze. Taki więc pas ochronny kilkudziesięciu ha jest dla dobra

tego gospodarstwa niezbędny. Cały szereg interwencji w minist. roln. ustawicznie ma miejsce, aby to gospodarstwo pp. Szańkowskich podtrzymać. Nie dalej, jak przed paru tygodniami, znowu się rozeszła pogłoska, że tych kilkadziesiąt ha ma być rozparcelowanych i p. sen. Kleszczyński, jako prezes Izby rolniczej krakowskiej, znający miejscowe stosunki, ponownie tę sprawę poruszył.

Ale jakżeż się miała sprawa obniżenia tego czynszu? Istnieje zarządzenie min. rolnictwa, zezwalające, ażeby w ośrodkach, przeznaczonych na stacje doświadczalne, czynsz rolniczy mógł być obniżony do ¼. W przypadku, dotyczącym gospodarstwa nasiennego w Wierzbniku, istnieje pismo, podpisane przez p. wiceministra Karwackiego ze stycznia 1934 roku, polecające dyrekcji naczelnej uwzględnienia podania pp. Szańkowskich i obniżenie czynszu do 25% normalnego. Mamy dalej rozporządzenie dyrekcji naczelnej, wydane pod naciskiem N. I. K., usiłujące zbadać, czy to jest istotnie konieczne w stosunku do tego majątku. Odbywa się ponowna lustracja, występuje wojewoda Paciorkowski, występuje w formie protokółu grupa zwiedzających posłów w grudniu 1933 r. o konieczności podtrzymania tego gospodarstwa, występuje w końcu oficjalnie min. rolnictwa ze stwierdzeniem najbardziej zasadniczem, uzasadniającem słuszność akcji. Wolno N. I. K. w poszczególnych przypadkach kwestjonować, czy zasady ulg wyjątkowych są szczęśliwie lub nieszczęśliwie do danego faktu przywiązane. To jest obowiązek N. I. K., ale to nie uprawnia nikogo do twierdzenia, że skoro zarzut istnieje, to istnieje wyraźne zło.

A przecież co z tego uczyniono? Uczyniono twierdzenie, że to są dowody złodziejstwa! Proszę panów, istnieje jakaś minimalna moralność publiczna, wolno jeneralizować zarzuty w stosunku do instytucji wówczas, gdy się stwierdzi, że w tej instytucji jest niechęć reagowania na oskarżenia, ale nie wolno nikomu dlatego, że się gdzieś zdarzyć mogą — bo się zdarzyć muszą — poszczególne nadużycia w tym przypadku rzeczy tak generalizować.

Ale poza faktem lekkomyślności zarzutu złodziejstwa i nadużycia jest jeszcze coś więcej, jest jeszcze twierdzenie, że jakiś nimb tajemniczości to wszystko otacza. Pragnę z całą bezwzględnością powtórzyć to, co sygnalizowałem na komisji, że min. rolnictwa nie ma tajemnic, wszystko stoi otworem.

W całości chciałbym, by rachunki nasze były jasne i proste. Nie uważam za możliwe dla siebie jakiekolwiek rozdzielanie mojej odpowiedzialności na różne działy pracy. Ponoszę ją w całości i za wszystko — równie dobrze za to, co chciałbym zmienić w gospodarce i w efektach gospodarczych rolnictwa w ścisłem tego słowa znaczeniu i w efektach podniesienia całości życia wsi, jak i w tem., co jest czynione przez państwowe gospodarstwo w lasach państwowych. Za moralność administracji w sensie gotowości reakcji, gotowości wysuwania konsekwencji wobec każdego słusznego oskarżenia, chcę w pełni na siebie brać odpowiedzialność. Tylko w ten sposób i tylko w tej całości odnajdę właściwy mój stosunek do budżetu.

Całość stosunku panów do tego budżetu jest rzeczą, która w moich oczach stanowić będzie określenie całości stosunku panów do mnie." (Oklaski).

POSEŁ KOZICKI TŁUMACZY SIĘ

W toku dyskusji budżetowej zabrał głos poseł Kozicki, podnosząc, że swoje zarzuty oparł na raporcie Naj. Izby Kontroli.

REPLIKA P. MIN. PONIATOWSKIEGO

W toku dyskusji parokrotnie powoływano się na protokóły N. I. K. Wobec tego, że właściwe umieszczanie pracy N. I. K. w całości prac państwowych jest rzeczą niezmiernej wagi — wobec tego, że zachodzić może na ten temat, szereg nieporozumień, oświadczam w porozumieniu z p. prezesem N. I. K., w jaki sposób należy je pojmować.

Izba kontroli, przeprowadza t. zw. wyrywkową kontrolę N. I. K. bada fakty i te fakty opisuje, nie wchodzi w ocenę całości przedsiębiorstwa poza wyjątkowemi wypadkami, gdy to wyraźnie akcentuje, nie uprawnia przeto do generalizowania wniosków, opartych na poszczególnych faktach, na całość pracy. Tego rodzaju postawienie rzeczy jest ważne, skoro się traci z oczu, że w przedsiębiorstwach dużych, w przedsiębiorstwach tak znacznych, jak lasy państwowe które mają przecież w swoim całorocznym dochodzie brutto sto siedemdziesiąt kilka miljonów złotych, usterki, obejmujące nawet parę miljonów są raczej moralnym procentem tych strat, które powodowane muszą być nieudolnością. Dalej, przywiązując do tej rzeczy wagę, sądzę, że korzystanie z protokółów Izby kontroli byłoby niewątpliwie lepsze, gdyby w myśl rady p. pos. Kamińskiego, panowie posłowie odczytywali i odpowiedzi. W tym zaś wypadku, o który mi chodzi, w stosunku do przemówienia p. pos. Kozickiego i p. pos. Czapskiego, muszę stwierdzić, że wydało mi się to — nie miało miejsca. P. poseł Kozicki podał najpierw parę wypadków, które na podstawie znanego mi djarjusza komisji mogłem oświetlić, i niewątpliwie w stosunku do szeregu innych wypadków również mógłbym dostarczyć szeregu wyjaśnień.

Przywiązuję, jako to od początku czyniłem, wielką wagę do zagadnień moralnych, które w związku z oświadczeniem p. posła Kozickiego muszę raz jeszcze poruszyć. P. Kozicki, podając przebieg owego znanego zajścia, użył wyrażenia: „Podsłuch urzędnika". Wyraz ten kategorycznie odrzucam: urzędnik, wprowadzony przezemnie na komisję sejmową, miał takie same prawa tam przebywać, jak każdy inny z uczestników zebrania. To, co było mówione do grona osób, miał prawo słyszeć, a słysząc, miał prawo zameldować.

P. pos. Kozicki mówił o tym efekcie, jaki w opinji publicznej robią wersje, przedrukowywane w prasie, która to troska jest niewątpliwie słuszna, aby społeczeństwo nie było źle informowane. Wygląda inaczej, gdy zestawię, że w tymże protokóle, dostarczonym przez p. marszałka, którym się posługuję, mam stwierdzenie, że p. pos. Kozicki fakty dokładnego oddania przebiegu rozmowy potwierdza. W rozmowie tej miało miejsce oświadczenie, że jest daremne zwracanie się do urzędu, czy do ministra rolnictwa, albowiem zarzuty nie będą wykorzystane i zło naprawione nie będzie.

P. Kozicki: Ja nie słyszałem, wprost odpowiadałem, nie mogłem wszystkich słów słyszeć.

P. min. Poniatowski: Ja tylko stwierdzam, że pan wierność rozmowy potwierdził, a w tym raporcie znajdował się taki ustęp rozmowy: P. Kamiński powiada: „Czemuż się pan nie zgłasza do ministra rolnictwa?" „Czyż pan żartuje, czy pan jest naiwny?" Po tem wszystkiem — twierdzenie dziś, że w imię dobra publicznego, w imię niegorszenia maluczkich, p. poseł nie chciał, żeby się te rzeczy przedostawały do prasy, że miał zamiar o tem mówić, zanim poruszył je głośno nabiera specjalnego oświetlenia.

Trudno mi jednak przywiązywać wagę do tego oświadczenia p. posła, bo uważam, że szerzenie twierdzenia, iż zwracanie się do władz o tępienie nadużyć jest daremne, czyni o wiele więcej zła, niż dotarcie do świadomości maluczkich w tej wsi, o którą się p. poseł tak troszczy, że ten czy ów gajowy okradł metr czy dwa metry drzewa, a nawet, że zachodziły sporadyczne nadużycia większe, tępione przez władze.

Huczne brawa, jakiemi przyjęto oba przemówienia p. ministra zakończyły incydent, wywołany przez nietakt posła Kozickiego wyraźnie wskazując po czyjej stronie jest słuszność w tej sprawie.

Z PRZED 100 LATY

Od jak dawnego czasu narody drzewo spławiać zaczęły.

W dalszym ciągu cytujemy z Sylwana następujące ciekawe dane i uwagi historyczne na temat „od jak dawnego czasu narody drzewo spławiać zaczęły".

Historja podaje nam, iż już na 1000 lat przed narodzeniem Chrystusa tratwy drzewa spławiane były brzegiem morza śródziemnego, począwszy od stóp gór Libanu, aż do portu Jamnia, i niżej jeszcze do miasta Ascalon, i tam wchodziły w rzeki w których pod górę, ku Jerozolimie holowane być musiały. Hiram bowiem król Tyru, jako sprzymierzeniec królów Izraelskich Dawida i jego syna Salomona, wszedł był w układ z tym ostatnim, o dostawę drzewa do budowy wielkiej świątyni w Jerozolimie przez niego przedsięwziętej; i zobowiązał się dostarczyć z lasu na górze Liban potrzebne do tego materjały z gatunków Erez i Brosz, co znaczy po polsku ceder i jodła; wziął także na siebie obowiązek drzewo to własnem staraniem ściąć, wyrobić, do morza spuścić, i tem w tratwy zbić, a wzamian zato Salomon zobowiązał się dla ludzi do tej pracy użytych, przesłać Hiramowi rocznie 20.000 kor (miar) pszenicy i 20 kor oliwy, oprócz płacy i żywności swym własnym ludziom, których w liczbie 153.600 do lasu Libańskiego wysłał.

W późniejszych wiekach, po narodzeniu Chrystusa, Niemcy wielki handel drzewa rzekami Renem, Menem, Wezerą i Elbą tak do Holandji, jako i do Anglji prowadzili. W XVI-tym nawet wieku, po udoskonaleniu spławu drzewa, nastało prawo spławu „jus natium sen grutiae" przez co rozumie się spław samego drzewa, bez statków.

Nie rozwodząc się nad spławem drzewa w innych krajach, przystąpimy do kraju naszego, przyczem pominąć nie możemy, podania między ludem utrzymującego się. W końcu XII-go wieku po narodzeniu Chrystusa zaraz po śmierci Kazimierza II-go sprawiedliwego, syna najmłodszego Bolesława III Krzywoustego, już polskie lasy drzewa obcym dostarczały krajom. Flisy (Flösser) co oznaczało dawniej to samo, co dziś Oryle i Flisy, prowadząc koleje drzewa rzeką Wisłą, mieli zwyczaj stawać pod Warszawą, która się wówczas z jednej ubogiej lepianki w lesie nad rzeką Wisłą leżącej składała. Chatkę tę zamieszkiwali ludzie ubodzy, a gospodyni jej na imię Ewa zwykła była dla Oryli i Flisów, przyspasabiać pożywienie, i z zarobku tego utrzymywała się; z daleka więc utrudzeni Oryle, upalowawszy tratwy pod ową chatką, w przekonaniu iż znajdą dla siebie świeży zasiłek, wołali „warz-Ewa" od czego nawet Gołębiowski, w swym opisaniu Historyczno-statystycznem miasta Warszawy w 1827 roku wydarzeń, nazwisko Warszawy wywodzi.

Późnie, przodkowie nasi ciągłe mieli staranie, aby im do spławu drzewa, jako i zbożowego handlu, nic na przeszkodzie nie stało, i tak: traktami przez Władysława Jagiełłę w Nieszawie w roku 1424, a przez Władysława Warneńczyka w Brześciu Kujawskim 1436 roku z Krzyżakami zawartemi, zastrzeżono; iż kupcom polskim, wolno jest bez żadnej przeszkody i przytrzymania, towary swoje za morze prowadzić, i przywilejowi temu miasto nawet Toruń żadnej tamy kłaść nie mogły, chociaż ono równie jak i miasto Elbląg, miały prawa pobierania składowego od spławianych towarów(jus stapulae) co sobie później i miasto Gdańsk przywłaszczyło. Spław jednak drzewa w owych czasach nie był tak znaczny, lecz nabrał dopiero większego ruchu, od czasów Zygmunta I-go jak świadczy Kromer w dziele „de situ populis et moribus poloniae" utrzymując, że kraj polski do Zygmunta I-go i Zygmunta Augusta,był jeszcze krajem leśnym. W istocie podczas panowania tych królów, przetrzebiono znacznie lasy, a na ich miejsce powstały zamki, obszerne ogrody, zakwitło rolnictwo i handel znaczniejszy rozwinął się.

W tym kwitnącym stanie najprzód padły ofiarą najpiękniejsze drzewa, a nawet i całe lasy nad rzeką Wisłą leżące, tak dalece, że za Zygmunta Augusta, który rozpoczął budowę mostu pod Warszawą wprost ulicy Mostowej, już niektóre gatunki wyborowe z Litwy spławiać musiano; most ten zabezpieczony od lodów 15-stu bantami, które 45.000 Złp. kosztowały, był nadzwyczaj mocno zbudowany; długość jego dochodziła do 1150 stop; dzieło to w owe czasy bardzo znakomite, ukończyła siostra królewska Anna w roku 1573.

Spławiali Polacy do budowy swych własnych okrętów, Wisłą do morza Bałtyckiego, drzewo i smołę za Zygmunta Augusta, Zygmunta III i syna jego Władysława IV, i odtąd coraz wyraźniejsze mamy ślady spławu drzewa z lasów Polskich zagranicę. I tak: w roku 1708 Jan Kos Starosta Ostrołęcki, dał niejakiemu Stawskiemu 9000 Złp. na odbudowanie Kościółka, w Mszyńcu przez Szwedów spalonego. Stawski widząc fundusz ten dostateczny, wziął się do handlu drzewa, które za pomocą Kurpi mieszkańców tej okolicy, do Gdańska spławiał i z odniesionego zarobku, odbudował rzeczony Kościół, umieściwszy na wieży zegar, i wszystko szerokim wokoło obwiódł murem.

W późniejszych czasach jest ślad, iż pobierano opłatę od miejsc, czyli Bindug, na które drzewo do spławu zwożone było, i tak: w roku 1765 za Stanisława Augusta wyznaczeni przez Konfederację omnium ordinum Regni, et magni Ducatus Lithuanie, Piotr Paprocki Łowczy ziemi Dobrzyńskiej, i Piotr Sumiński podczaszy Rypiński, jako lustratorowie ziemi Dobrzyńskiej, dla wyznaczenia i ułożenia sprawiedliwej kwarty w Starostwach, Wójtostwach i innych Królewszczyznach ziemi Dobrzyńskiej, wspominają między dochodami stanowiącemi intratę, iż w Starostwie Bobrownickiem, brzegowe od składania drzewa na lądzie do starostwa należące, czyni plus minus rocznie Złp. 48.

W SEZONIE POLOWAŃ.



Minister sprawiedliwości p. Czesław Michałowski po polowaniu w leśnictwie Sobol (nadl. Sołotwina luzuńska) z cennem trofeum pięknym okazem niedźwiedzia.

PRAWO LASOWE Z XVI WIEKU

W artykule p. t. „Ustawa leśna 1567 roku" zamieszczonym w N-rze 4 „Ech Leśnych" p. Otton Hedemann podaje bardzo ciekawą ustawę z XVI wieku, nadmienia przytem, iż jest to najdawniejsze ustawodawstwo leśne, dotyczące puszcz skarbowych. W ustawie tej, jak wskazuje jej treść, przeznaczonej dla ówczesnych leśniczych, zawarta była „nauka,jako sprawować się mają na leśnictwach i urzędach swoich". — Jeżeli jednak chodzi o ustawę dotyczącą lasów, to datuje się ona znacznie wcześniej, niż podaje Szan. Autor, bo już w pierwszej połowie XIV wieku, kiedy jeszcze nie było leśników, istniało prawo lasowe, wydane w statutach Wiślickich w roku 1347 przez Kazimierza Wielkiego.

Dotychczasowe więc polskie prawo było tylko zwyczajowe, dopiero w tym czasie t. j. w 1347 r. pojawia się pierwsze prawo pisane, jednolite dla całego Królestwa Polskiego, o czem świadczy rozdział VIII statutu Wiślickiego, który powiada: „Przeto my, Kazimierz z Boga miłości pospołu i rycerstwem naszem, obeżrawszy to bożą pomocą, iże od dawnych czasów, w ziemiach Królestwa naszego, częstokroć w sądziech nie podług zgody, ale podług swych główrozumu i zmysłu, a starych lat rozumów rzeczy przednie pryssle sądzą rozmaicie, temu ta rzecz tako, a inszemu takaż rzecz inako. Dla którego rozdzierania rzeczy między naszymi poddanymi gadki i mięszania pochodzą. Przeto ku chwale bożej i męki jego i wszech świętych, a nadewszystko naszych poddanych, to mięszanie sądów by złomiono było, chcąc aby od tych miast aż na wieczne czasy podług tych statut, wszyscy pospolici sędzie królestwa naszego rządzili się i będą sądzić i też ty statuta pełnić zachowali".

Przytoczony rozdział wyraźnie mówi, iż w statucie Wiślickim, zawarte były pierwsze jednolite prawa na ziemiach Królestwa Polskiego. Prawa te, jak również różne przepisy ustanawiane i w następnych latach przez panujących, pisane były w języku łacińskim. Pierwsze tłumaczenie ukazało się w roku 1824 w Wilnie w dziele: „Historyczne pomniki języka i uchwał Polskich i Mazowieckich, w wieku XV i XVI", a gdy K. Wł. Wojcicki wydawał swoją pracę: „Statuta polskie króla Kazimierza w Wiślicy — Warszawa 1847", znane mu już były w 7-miu tłumaczeniach, (w tem 5 w języku polskim i 2 w ruskim) statuta Kazimierza Wielkiego.

Statuty te, ze względu na wykonywanie ich w różnych terminach, mają najrozmaitrzą i to nawet dość poważnie różnorodną treść, to też przy opracowaniu niniejszego artykułu, przy niektórych rozdziałach podanych przez K. Wł. Wojcickiego, konieczne jest przytoczyć również tekst A. Z. Helcla z pracy: „Starodawne prawa polskiego pomnika — Warszawa 1856".

Przechodząc więc do właściwego tematu, to jest do przytoczenia rozdziałów, odnoszących się wyłącznie do lasu, a znajdujących się w statucie Wiślickim z r. 1347, podam najpierw wstęp do nich, który w dosłownej swej treści jest następujący: „Gdy podług nauki pisma wszelki człowiek w młodości jest pochopniejszy ku złemu i wszelkie stworzenie świata nietrwające samo w sobie, ale przyrodzenie człowiecze rychlej się skłoni podług świata ku grzechu, niż podług światłości ku Bogu: aczkolwiek podług zarządzenia boskiego, stworzeni mieli mieli być cni, mierni sprawiedliwi, spokojni, a iże rozpuszczono łakomstwo, aczby sprawiedliwością nie było złożono, tedy zgoda i pokój między ludzmi by zaginęła,a każdy coby jemu lubo, toby czynił, ale iże największa dobroć jest od ludzi na świecie sprawiedliwość, miłość, cudzego nie drapać, ani żądać, a swojego podług boskiej miłości używać; przeto by niezgodni ucichnęli, a zgodni bezpiecznośćmieli, układy i prawa są przez ręce Boże ustawione.

Kazimierz z Bożej miłości król polski etc. Wyznawamy tem to pismem, chcąc aby poddani królestwa naszego, a na imię polskiego, obojego stada, jeden z drugim pocześnie był, a jeden drugiego nie urażał, ale sprawiedliwości dopomagał Przeto osobnej rady w bodze ojcu pana Jarosława gnieźnieńsskiego Kościoła arcybiskupa i też prełatów i stołeczników, wojewód, rycerzów i pospólstwa schlachty naszej i ziemie polskiej, ku wiecznej pamięci układ albo statuta ustawiliśmy, któreż popiszemy, chcąc, aby je w ziemi polskiej wszyscy zachowali pod miłością naszą i naszego naruszenia, a chcąc ujść winy w tych księgach ułożone i do częstokroć zły, acz się nie będzie bał grozy, ale się będzie bał winy".

Jak więc wyglądały te „układy" dla lasów i jaka „wina" ustanowiona była, aby „się będzie bał".

Rozdział LXXXVI. Kto rąbie drzewo w gaju.

„Niektóre są śmiało wjechawszy w las albo w gaj niektórego ziemianina, kromie woli jego drzewo wyrąbiwszy, wywiezie dąb coby się godził na osi, albo gdyby pospolitych drzew wóz wywiózł, tedy temu panu czyje są drwa, ma pokupić winę rzeczową siedmnadziesiąt".

Natomiast A. Z. Helcel podaje następujące tłumaczenie, powyższego rozdziału:

„Niektórzy z ich śmiałości wiele mniemając albo doufając, wschodzą w lasy albo w gaje cudze przez wolej pana ich, a dęby wyrąbują lepsze, winy nijenej się naśladować mniemając dlatego. Ustanawiamy: iż gdyby kto dąb powalił w imieniu 1) drugiego, przez panowej wole, już się godzi na oś, alibo z mniejszych dębów libo inszych drew wóz napełnił, jaż rzeczowa szetmi grzywien, to jest pięć groszy przez dwa kwartniki 2) zapłaci, w czyjem imieniu wyciął był".

Rozdział CXXXV. Kto w stawie ryby łowi, albo w łące siecze trawę.

„Ustawiamy też, acz kto ze wsi pana inszego uczyniłby złodziejstwo we wsi pana inszego wyeczor w rzecze, w stawie na łące, w zbożu, na polu a będzie przekonan sądownie, szkodę ma zapłacić. A kto drwa rąbie w lesie pana inszego ma pozbyć siekiery. Aczliby kto bierze siekiery, niemiał ich gdzie chować, tedy do bliższego dworu naszego je ma dać".

Rozdział CXL. Kto rąba w cudzym lesie.

„Ustawiamy też, acz jeden z drugim mając granice rozjechane, przyjechawszy granice w lesie drwa ku swemu pożytku rąbał, ten czyj las jest, za pierwe ma wziąść siekierę, za wtóre siekierę, płaszcz i suknie, za trzecie woły albo konie ma wziąść kromie wszej winy. Ale gdy weżmie dwa woły albo konie, tedy jednego ma sobie zostawić, a drugiego ma dać na rękojmię, a znak na drzewie ma wyrąbać tamo gdzie wziął zakład".

Według A. Z. Helcla rozdział ten brzmi, w następującem tłumaczeniu.

„Ustawiamy też: którykole z drugim granice mając, przestępując je drwa alibo którekole szczebrzuchy wyrąbi, ten je las będzie, rąbiącego pierwej siekierą pociąża, wtóre siekierą, płaszczem i suknią, a trzecie wołmi albo końmi, lubo koniem pociężać może przez winy. Ale pociążali kogo we dwu wołu alibo koniu, jednego sobie odzierży, a drugiego wołu alibo konia na rękojemstwo puścić ma. Ale kiedy kto w gaju cudzym jeden abo

1) Imienie = własność.

2) kwartniki = półgroszki, rodzaj pieniędzy.

dwa dęby wyrąbi, za każdy ośm skot[3]) paknięli trzy porąbi, grzywnę temu, w czyim gaju uczynił, a Sądowi drugą grzywnę zapłaci, ale gdy tylko gałęzi otnie, cztery skoćce zapłacić musi. A też chcemy dzierżano być o dębiach leśnych, albo w lesiech wodnych, to jest przy Warcie, alibo przy których kole wodach ciękących urosłych, a porąbionych. Albo o dębinach dąbrownych, zakażdego z nich porąbiąc ji pięć skot zapłaci. Paknięli odrosty, alibo gałęzi tylko obrąbi, pociążan tylko ma być, ale kiedy kto drzewo zr pszczołami porąbi, tedy cierpiącemu szkodę grzywnę, a Sądowi drugą grzywnę zapłacić ma, paknięli przez pszczoł, drzewo porąbi dziane[4]) tedy szkodę cierpiącemu pół grzywny, a Sądowi przekonany zapłacić musi i bądź przyciśniony".

Rozdział CXLI. Kto w lesie dąba rąbie.

„Acz kto w cudzym gaju jeden albo dwa dęby wyrąbie kradomie, za każdy dąb ośm skot, aczli trzy wyrąbi, temu czyj jest gaj, trzy grzywny, a Sądowi trzy przepadnie. Aczli małe, albo zapustne porąbił tedy cztery skojce pokupi i też trzymany o dąbiu leśnem, albo nad rzeką stojącynm, ale za dąb dąbrowny dwa skojce, a za chróst albo za latorośli tylko ma być przydawan. A kto drzewo z pszczołami porąbi, temu czyja jest dzienia za szkodę grzywnę[5]), a sądowi drugą. Ale gdy sosnę kromie dzienia porąbi, tedy pół grzywny, a Sądowi drugie".

Rozdział CXLII. Kto pasie na żołędziu bez czyjej woli.

„Acz kto świnie w cudzym lesie pasie, kromie woli, tedy ten czyj las jest, za pierwszy raz mu wziąść jednego wieprza, a za wtóry dwu wieprzu, a za trzeci wszystkie zająwszy ma dać naszenu dworu najbliższemu które z nami na połaj ma rozdzielić. A ma znak wyrąbić na drzewie tamo, gdzie świnie zajął. Aczliby ten, czyje były świnie rzekł: iżeby nie tam, gdzie znak uczyniony, świnie zajął, tedy ten co zajął ma przysięgą dokonać prawdy".

Tensam rozdział jest następująco tłumaczony przez A. Z. Helcla.

„O świniach układamy, iż ktokole świnie własne do cudzego lasa na żołędź wypędzi, ten czyjby był las, pierwą razą weźmie jednego wieprza, wtórym razem nadzieli, może wszystkie świnie zająć, a pędzić do naszego domu bliższemu jemu, z nami teto świnie na poły rozdzielić. Le tako, aby gdziekole przerzeczone wieprze w swoich granicach pobije, tam znamię na drzewie ma wyrąbić uczynić, a rzecze li strona przeciwna, iżby nie tam byli wieprze pobity, gdzie znamię uczynil, abo na drzewie wyciął, tedy kto wieprze pobił, ma potwierdzić własną przysięgą iż tam są pobity".

Rozdział CXLIV. Kto żenie świnie przez cudze imienie.

„Aczliby kto mając las albo dąbrowę, od siebie daleko, swe świnie miał gnać przez imienie pana inszego na pastwę do swego lasu, ten kromie woli jego niema gnać inędy, jak jedno drogą, które idzie do lasu. Też chcemy mieć, aczby kto do czyjego lasa z mytha na pastwę chciał gnać na bukiew albo na żołądź, abyłaby zabopol drogi bukiew na trzydzieści łokiet, aby ten czyje są świnie kromia szkody mógł przegnać do lasa".

Powyższy rozdział A. Z. Helcel podaje w następującem tłumaczeniu.

„Ustawiamy, iż kiedy kto mając las alibo dąbrowę od siebie daleką, wieprze swoje alibo świnie przez imienie cudze pośrednie poganiał a pędzić będzie chciał do tego to lasa, alibo dąbrowy, aby tego nie mógł uczynić, jeno tylko drogą wiodącą do lasa alibo do dąbrowy kniemu służącej. A też mówimy we wszem a przedewszystko chowyno być w tym, jiżby w swym świniam alibo wieprzom za myto najął las bukwią alibo żołędziem obkwitujący, gdzie imienie cudze pośrednie, alibo jest pośrednie między lasem najętym alibo dąbrową. Ale też ten przez czyje imienie świnie pana tejto dąbrowy alibo lasaj lubo też najemnika jwj poganiane alibo pędzone będą, z obojestrony drogi na trzydzieści łokiet żołądź swój pierwej ma pobrać alibo popaść, aby tako przerzeczony pan alibo najemnik dąbrowy lub lasa, przerzeczone swe świnie alibo wieprze, prócz swojej szkody alibo urazu mógł pędzić".

Rozdział CXLVII. Wina siedmnadzieśta zaco ma być dana.

„Ta wina siedmnadziesta rzeczona niemiłościwa. Tą winą mają ci pokupić: kto porąbi trzy sobnye, kto trzy kopce gramieżne rozsypie, kto trzy drzewa ze pszczołami porąbi, kto miód kradnie albo gwałtem weźmie troje lub więcej dobytka, kto urani czyj dobytek a będzie przekonan, pozoszcza gdy będzie gwałt czynił, a zabije kogo we wsi, albo na dobrowolnej drodze, kto dziewce albo niewiaście gwałt czyni".

Wszystkich rozdziałów, zawartych w statutach Wiślickich było 160, w tem wyżej przytoczone odnosiły się do spraw lasowych. Postanowienia te znajdują się w wydaniu K. Wł. Wojcickiego, w którem znajdują się również i inne postanowienia i przepisy, ogłaszane w późniejszych latach, z których znów przytoczę niektóre rozdziały, odnoszące się do lasu, a zawarte w statutach „Włodzisława Króla Polskiego" w roku 1434.

Rozdział IV. Gdzie ustawiono statuta.

„Statuta są ustawione albo prawa w Warcie z przyzwolenia panów i rycerstwa Królestwa Polskiego, pod latem bożem tysiąc czterset trzydzieści i sztery, wigiliją Szymona i Judy Apostołów, a nazajutrz przez Włodzisława Króla Polskiego potwierdzone i ziemianom mieć dane".

Rozdział XVII. O wolej.

„Wola przeto naleziona, aby puste lasy wykopane, a lepszy użytek z tego przyszedł, przeto chcemy, aby który kmieć przyjmie wolą[6]) na lesie, tedy co przyjmie, to ma wykopać, a tej wolej kromie swego pana nie może zejść, aliż podług prawa ziemi albo dziedzinie panu dosyć uczyni".

Rozdział XX. Kto rąba drwa w lesie.

„Statuta pierwsze ukazują, iże kiedy nie kto kmiecia albo kogokolwiek w lesie albo w zapuście zastanie, ma jemu wziąść siekierę. Ależ iże drugie są zapusty, *w których są drzewa ważniejsze jako cis*, obaczywszy, iże zakład ma być większy i ważniejszy aniżeli szkoda, przeto ustawiamy: Gdyby kto w swym lesie kogo uchwacił, coby takie drzewa porąbał, tedy może być dan na rękowanie a ten to szkodę ma zapłacić podług kosztowania, bo niesłuszna za dobre drzewomałego zakładu wziąść. Toteż chcemy mieć o gajach i dąbrowach".

Rozdział XXII. Co zażegają las.

„Częstokroć złością albo nieopatrzeniem jeden drugiemu, albo kmiecie zapusty albo gaje pożarem zażegają, a tem nie małą szkodę czynią. Aczliby komu taką dano winę, tedy inszem prawem nie ma być sądzon, jeno polskiem. Tesz aczkoli tesz tem czci nie poruszy, a wszakoż będzieli kmieć, a na imienie, odkupi się dziesiącą grzywien jako za głowę".

Oto wszystkie postępowania, odnoszące się do spraw lasowych, zawarte w księdze „Wiślicya" z wieku XIV. Jeżeli teraz zastanowimy się nad nimi i w krótkości streścimy je, to widzimy, że już wówczas blisko sześć wieków wstecz, doceniano znaczenie lasu, skoro w statutach wydawanych przez panujących nie pominięto go, lecz wydawano specjalne postanowienia i zakazy odnośnie do lasu i za przekroczenie ich nakładano odpowiednie kary.

Z punktu widzenia gospodarstwa leśnego przedstawiały one także pewne zna-

[3]) skot = 2 grosze, czyli ½ grzywny

[4]) dziane = robota pszczół w ulu.

[5]) grzywna = waga dla drogich kruszców dzieliła się na 288 gram mienniczych.

[6]) wola = osada, kolonja.

czenie, bo oto z treści przytoczonych rozdziałów widzimy, że już wówczas istniały różne określenia drzewostanów: według wieku, jak np. „zapusty", które oznaczały młode drzewostany, następnie „gaje" — małe laski, oraz „dąbrowy" — starsze drzewostany dębowe, a wreszcie według składu, bo oto mamy dalej dęby „aby się godził na osi", co oznacza grubsze sztuki, o większych dymenzjach, w przeciwieństwie do dębów mniejszych „alibo z mniejszych dębów wóz napełni", oraz do „pospolitych drzew na wóz", a nawet nie pominięto chróstu i gałęzi. Prócz tego odróżniano drzewa większej wartości i ceny t. j. „cisa", za zrąbanie którego „zakład" ma być większy i cenniejszy.

Postanowienia prawne zabraniały także wyrębu drzew w „cudzym lesie", „kromie woli", które to przestępstwo podlegało karze „wina siedmnadziesiąt", którą również, według rozdziału CXLVII „mają ci pokupić: kto porąbi trzy sobnye, kto trzy kopce (graniczne) rozsypie, kto trzy drzewa ze pszczołami porąbi".

W innym znów rozdziale, za to samo przestępstwo kara jest inna, bo „ma pozbyć siekiery", którą, jeżeli nie ma gdzie schować, należy oddać do „bliższego dworu naszego". Jeżeli jednak ten sam człowiek schwytany zostanie powtórnie, wówczas traci już „siekierę, płaszcz i suknię", a trzecim razem „woły albo konie ma wziąść kromie wszej winy" — ten czyj jest las.

Znajdujemy wreszcie bardzo piękne postanowienie, dotyczące ochrony nasion leśnych, jak żołędzi, przez zakaz wpędzania trzody chlewnej. Za przestępstwo to winny za pierwszym razem traci jednego wieprza, za drugim dwa, a za trzecim wszystkie wieprze, z czego połowę, ten czyj jest las zatrzymuje sobie, a drugą połowę oddać ma „naszemu dworu najbliższemu", oraz ma „znak wyrąbić na drzewie tamo, gdzie świnie zajął".

Ustawodawca ułatwił jednak przepędzanie świń przez obcy las, bo w innym znów miejscu powiada, że w takim wypadku na 30 łokci od drogi obca żołądź ma być uprzątnięta przed przepędem świń, w przeciwnym bowiem razie szkoda wyrządzona nie będzie pokryta.

W końcu bardzo ważnem postanowieniem jest kara „za zażeganie", to jest za podpalenie lasu.

Kielce, 1936 r.

JAN KWIATKOWSKI
członek Sekcji Leśn. Prywatn.

KLĘSKA GOŁOLEDZI W NOWOGRÓDCZYŹNIE

Nigdy chyba nie ujawniło się tak dobitnie znaczenie lasotwórcze klimatu, jak podczas ostatniej katastrofalnej gołoledzi, która nawiedziła Nowogródczyznę w ostatnich dniach 1935-go roku. Rzeczą powszechnie znaną jest jej wpływ na wzrost i kształt drzew. Wystarczy uświadomić różnicę wymiarów pomiędzy kolosami południa i równika, a drzewami karłami północy. Proporcja odwrotna, nawiasem mówiąc, niż wśród ludzkiego plemienia. Ale trudno było przypuścić, żeby drobna zmiana pogody zdecydowała o istnieniu całych drzewostanów. Tak się jednak stało.

Nowogródczyzna nie ma zdecydowanego klimatu. Jest on okresowo zmienny. Nie mamy żadnych danych co do charakteru okresów tych wahań, gdyż żadne notatki meteorologiczne nie były tu prowadzone. Nie możemy więc twierdzić czy obserwowane kolejne panowanie objawów klimatu kontynentalnego z ostremi i śnieżnemi zimami, naprzemian z typowo morskiemi, łagodnemi i mglistemi, oraz odpowiedniem do tych zim latem, następuje w znanych 11-to letnich perjodach, czy też w innych. Faktem jest tylko, że ostatnie, kilkanaście zim, oprócz nadzwyczaj surowej w roku 1928/29, są wyjątkowo ciepłe, a lata dżdżyste i bezsłoneczne, podczas gdy zimy na początku stulecia były mroźne i śnieżne, a lata upalne.

Bezpośrednim powodem ustawicznych, radykalnych zmian, po 3 do 5 tylko dni trwającej pogodzie, są, wiejące podczas bieżącej zimy kapryśne i zmienne wiatry. Znaleźliśmy się kilkakrotnie na granicy chłodnych polarnych prądów, ścierających się nad naszą ziemią z masami ciepłego powietrza napływającemi z nad oceanu Atlantyckiego.

Dlatego wiatr zawija raz od południowego wschodu, by przebiec dookoła horyzontu i za kilkanaście godzin dąć z północnego zachodu lub zachodu, topiąc napędzonym ciepłym deszczem to, co tylko co zamroził. Nie zawsze mu się to udaje tak łatwo. Jedna właśnie z takich „trudności" spowodowała klęskę gołoledzi.



Widok zniszczenia w rezerwacie Świtezkim w drzewostanie brzozowym.

1)

Przed 26-ym grudnia mieliśmy przez kilka dni piękną, umiarkowanie mroźną pogodę. Do południa 25-go było słonecznie i bezwietrznie: cisza „przed burzą". O godzinie 13-ej zerwał się wiatr wschodni wzmagający się na sile i zmieniający kierunek na południowy i południowo zachodni. Nad ranem dnia 26-go zaczął padać drobny deszcz, który trwał aż do świtu dnia 27-go grudnia.

Tego ranku, poprzez szpary pokrytych lodem od strony nawietrznej okien, ukazał się nowogródzianom, w ponurej mglistej poświacie, tragiczny widok. Wszystko, jak okiem sięgnąć, co tylko było wystawione na zdradzieckie działanie ciepłego wiatru, było pokryte powłoką lodu, dochodzącą do 5-ciu centymetrów grubości. Osiadł on na najdrobniejszych nawet namarzniętych poprzednio przedmiotach: na źdźbłach traw, gałązkach, gałęziach i konarach, na drutach i słupach, przyginając do ziemi i łamiąc wszystko, co tylko wyszło poza linję pionu.

Według danych uprzejmie udzielonych mi przez referenta inspektoratu Ochrony Lasów Nowogródzkiego Urzędu Wojewódzkiego, kol. inż. Łukaszewicza, zlodowacenie objęło całe województwo, występując nieznacznie tylko w zachodniej, piaszczystej części powiatu nowogródzkiego, oraz w pow. szczuczyńskim i lidzkim.

Największe nasilenie gołoledzi zanotowano w trójkącie: majątek Sienieżyce p. Balińskiego-Jundziłła, 10 km. na wschód od Nowogródka i Świteź-Tuchanowicze.

Nowogródek zmienił się w kłębowisko zlodowaciałych, splątanych na ziemi drutów. Wszystkie połączenia telefoniczne i telegraficzne zostały zerwane. Elektrownia unieruchomiona. Na wsi, w gęstej mgle, słychać było tylko złowrogi trzask łamiących się konarów i żałosny, szklany dźwięk pokrytych lodem drzew. Zwierzyna, w popłochu uciekłszy z lasu, tułała się bezradnie po zlodowaciałych polach. To trwało trzy dni. Straty idą w tysiące złotych. Cyfry b. trudno ustalić, jeżeli chodzi o lasy. Straty w sadach obliczają się jeszcze przez T-wa Rolnicze. Straty poczty wynoszą około 100 tys. zł. Najwięcej ucierpiały sosnowe drzewostany od 30 do 60 lat. Młode sośniny wyszły z katastrofy obronną ręką. W sosnowej średniowiekowej partji rezerwatu Świtezkiego około 70% drzew zostało złamanych na $^1/_3$ wysokości od wierzchołka. Nawet niektóre 100-letnie sosny nie ostały się przed gniotącą siłą



Widok zniszczenia w rezerwacie Świtezkim w drzewostanie sosnowym.

masy lodowej. Drugim najbardziej zniszczonym drzewem jest brzoza. Zbyt gęste, nietrzebione młodniki brzozowe powojenne zostały wyłamane w połowie wysokości lub poprzyginane trwale do ziemi. W wynioślejszych dąbrowach złamane zostały najlepsze egzemplarze w połwie strzały, która uległa przytem rozszczepieniu. Osiczyny, olszyny i partje rzej jest z drągowinami świerkowemi. rzej jest z drągowinami świerkowemi w których lód pozłamywał wierzchołki.

Największe, niepowetowane straty poniosły sady we wschodniej części pow. Nowogródzkiego, gdzie drzewka młode w 50 do 90% zostały pomiażdżone i powykręcane, a stare porozdzierane i okaleczone. Również drzewka przydrożne zostały na przestrzeni całych kilometrów powyłamywane. Najlepiej wyszła z opresji topola kanadyjska, propagowana przez nadleśnictwo Nowogródek, jako idealne



Widok ogólny „gaju Mendoga" pod farą Nowogródzką nazajutrz po gołoledzi.

Fot. Skotnicki.

drzewo przydrożne. Dowiodła ona, że jest najwytrwalszym z gatunków i na gołoledź, tracąc w pojedyńczych wypadkach tylko niektóre gałązki.

Szeregując poszczególne rejony pod względem stopnia nasilenia gołoledzi widzimy, że przebieg jej był najłagodniejszy w rejonach o lżejszej, piaszczystej glebie. Jest to zrozumiałe, gdyż tam zaistniała najmniejsza różnica pomiędzy temperaturą względnie ciepłej ziemi, a napływającymi wilgotnymi masami powietrza. Powstało natomiast pozornie niezrozumiałe zjawisko znacznie mniejszych strat na chłodnym szczycie wyżyny Nowogrodzkiej, w Litówce przy Nowogródku, o ciężkiej, gliniastej glebie, — niż na niżej położonych, cieplejszych ziemiach—naprzykład o koło Świtezi i Tuhanowicz. Tłomaczę to tem, że drzewostany tej wyżyny były już uodpornione, przystosowały się do znoszenia obciążeń, przez bardzo obfitą szać, która każdej zimy wyginała gałęzie tych drzew, racjonalnie przytem hodowanych.

Szać była tu, podczas mroźniejszych nieco poprzednich zim, zjawiskiem powszednim, gdyż ciepłe powietrze z nizin osadzało nadmiar swej wilgoci w postaci szronu na wyżej rosnących, w chłodniejszych regjonach, drzewach. Natomiast na ciepłych, gliniasto-piaszczystych ziemiach gonne drzewostany zostały zaskoczone tem groźnem, a nieznanem tu wogóle zjawiskiem szronu, i zostały wyłamane nieraz w 80%. Dużą rolę odgrywała i hodowla. Dzikie gospodarstwo dowolnie — przerębowe wydało swój plon w przerzedzonych nadmiernie drzewostanach, gdzie zginęły młode drzewa, o drewnie jeszcze bezwartościowem.

Najdotkliwszą stratą są dla nas zniszczenia w pięknie, chociaż z trudem, zaokrąglającym się rezerwacie Świtezkim. Należy tu, mojem zdaniem, uchylić czasowo zakaz eksploatacji dla usunięcia złowów. Czas jednak byłoby skończyć z kontynuowaniem stałych wyrębów w dwuch parcelach prywatnych tego kompleksu. Może przy badaniu strat w tym pięknym zakątku zwróci się uwagę na to uporczywe niszczycielstwo. Nad Świtezią nie stosowałbym podsiewu ani podsadzenia tak wskazanych we wszystkich innych przerzedzonych lasach. Wzmógłbym natomiast ochronę przed wypasaniem i wydeptywaniem lasu, a wtedy las sam się zagęści, dając ciekawy objekt obserwacyjny nad samosiewem górnym. Należałoby tylko zafiksować stan obecny dokładnym, nowym opisem drzewostanów rezerwatowych.

Inż. J. Puzynowski.

BOHDAN JĘDRZEJOWSKI.

O PRODUKTACH ZBIERANYCH PRZEZ PSZCZOŁY

W Nr. 5 „Ech Leśnych" zostały wyszczególnione te wszystkie produkty, które pszczoły przynoszą z pola czy lasu. Obecnie, omówimy pracę pszczół poza ulem, której podstawowym celem jest zgromadzenie w ulu tego wszystkiego, co jest niezbędne do utrzymania przy życiu rodziny pszczelej w ciągu całego roku.

Zatem, mówić będziemy bliżej o zbieraniu przez pszczoły pyłku, nektaru, miodunki, spadzi, wody i kitu.

Pyłek będący produktem pylników kwiatowych jest dla rośliny tem, czem plennik dla zwierzęcia, t. j. komórką męską. Pyłek, gdy dostanie się na znamię słupka w kwiecie — zapładnia komórkę żeńską, mieszczącą się we wnętrzu słupka, poczem dopiero może powstać nasienie. Po pyłek wylatują przedewszystkiem pszczoły młode, zaczynające pracę w polu, po okresie 2—3 tygodniowym pierwszych prac wewnątrz ula. Pszczoła nim wyleci z ula po pyłek, zabiera do żołądka miodnego nieco miodu; gdy siądzie na kwiatku, zaczyna zdrapywać z pylnika pyłek przy pomocy pyszczka i przednich nóżek, zwilżając go jednocześnie zabranym miodem i śliną. Równocześnie pszczoła obsypuje pyłkiem swoje ciało, porośnięte włoskami. Zkolei, robotnica przelatuje na następny kwiat, a podczas lotu, w powietrzu nakłada pyłek do koszyczków, znajdujących się na trzeciej parze nóg, pomagając sobie przytem specjalnemi urządzeniami na nóżkach. Nakładanie pyłku w powietrzu ma na celu równomierny podział ciężaru w obu kosmyczkach, co jest ważne dla utrzymania równowagi podczas lotu pszczoły. Nim pszczoła zbierze pyłku tyle, ile go zdoła unieść musi nieraz oblecieć większą ilość kwiatów, zawsze jednak roślin tego samego gatunku i odmiany. Skutkiem tego kulka niesionego pyłku, ma zabarwienie jednolite, właściwe dla koloru pyłku danego gatunku roślin. Przyniesiony do ula pyłek składa pszczoła w plastrach, znajdujących się blisko czerwiu. Komórki z pyłkiem niezużytem odrazu, przeznaczonym na następną wiosnę, zostają zalewane do pełna miodem, poczem zasklepiane wieczkami z wosku, dla zabezpieczenia pyłku od zepsucia. Ze zbieranego pyłku człowiek niema bezpośredniej korzyści. Natomiast jest on niezbędny dla wychowania młodego pokolenia, bowiem larwy w początku swego rozwoju są odżywiane t. zw. mleczkiem, t. j. wydzieliną gruczołów ślinowych młodych pszczół, dobrze nakarmionych miodem i pyłkiem (larwy robotnic przez 3 dni, a matki lub trutni przez 5 dni), a potem t. zw. papką, t. j. mieszaniną pyłku zmiodem (larwy robotnic i trutni przez 2 dni). Nadto, pyłek służy jako jeden z pokarmów dla dorosłych pszczół. Pyłek — oprócz barwy —ma także różną wielkość i kształt, właściwą dla danej rośliny, stąd też, badając jego domieszkę w miodzie, można dokładnie ustalić z jakich roślin miód pochodzi. Wyszukiwanie roślin pyłkodajnych czy miododajnych, ma ją pszczoły ułatwione, dzięki wydzielaniu przez kwiaty zapachów, względnie nęcącemu ubarwieniu; wabienie pszczół przez rośliny, ma na celu utrzymanie gatunku, bowiem pszczoły przy okazji zbierania pyłku i nektaru zapładniają słupki kwiatowe przenoszonym pyłkiem, co jest niezbędne dla wydania owocu, czy nasienia. Odżywcze własności pyłku dla pszczół na dużej zawartości w nim przedewszystkiem białka, tłuszczu, a także cukru i mączki (skrobji). Wiosną zbiór pyłku poprzedza zazwyczaj pożytek nektarowy.

Nektar jest produktem gruczołów kwiatowych, t. zw. nektarników i jest wydzielany od chwili pełnego rozkwitnięcia kwiatu, do jego zapłodnienia. Nektar stanowi surowiec, który zebrany przez pszczoły, zostaje dopiero przez nie przerobiony na miód. Wydzielanie nektaru zależy od szeregu warunków, a w szczególności od stanu atmosfery (największe wydzielanie nektaru jest przy dość dużej wilgotności powietrza, podczas pogody ciepłej, bez wiatru, przy zachmurzeniu), rodzaju gleby i podglebia (rośliny na glebach lepszych i suchych więcej wydzielają nektaru), położenia geograficznego i pory dnia (rano miodzenie największe). Nektar zbierają pszczoły przy pomocy języczka, lokując go w żołądku miodnym. Tutaj zostaje odrazu zaprawiony wydzieliną gruczołów ślinowych i już w drodze powrotnej do ula odparowany częściowo z wody. Nektar zawiera około 30% cukrów podwójnych, olejki eteryczne, składniki mineralne oraz około 70% wody. Pod działaniem składników, wydzielanych z gruczołów ślinowych jak również kwasu mrówkowego z żołądka miodowego, w nektarze zmieniają się cukry podwójne na pojedyńcze, nadto zostaje odparowana woda, której zostaje najwyżej 18 do 22%. Tak przerobiony nektar staje się miodem zupełnie już dojrzałym po poszyciu komórek wieczkami z wosku. Nektar składany zostaje na dole plastrów, a dopiero w miarę dojrzewania, przenoszony do ich górnej części .



Pszczoły zbierają nektar podobnie jak pyłek, tylko z jednego rodzaju kwiatów, dobierając ten, który w danej porze kwitnie najliczniej i daje nektar, zawierający mniej wody, a wydzielany w największych ilościach. Wiosenne zbiory nektaru są wykorzystywane przedewszystkiem na potrzeby rodziny pszczelej, a dopiero podczas głównego miodobrania gromadzone są zapasy, z których także pszczelarz korzysta. Nektar zamieniony w dojrzały miód, zostaje wiosną składany w górnej części ramek, nad czerwiem, stopniowo coraz niżej, wobec czego matka przechodzi z czerwiem ku środkowej, a potem dolnej części plastrów, kończąc czerwić jesienią na samym dole ramek. Na tej przestrzeni wolnej od miodu, po wyjściu z komórek młodych pszczół, pszczoły zaczynają zimować, zbijając się w kłąb Miód składany w plastrach, niemających czerwiu, zajmuje tem więcej miejsca, im dalej znajduje się dany plaster od plastrów z czerwiem, stąd też ramki boczne mogą być miodem nawet całkowicie wypełnione. W miarę jak miód dojrzewa, plastry zostają stopniowo zasklepiane wieczkami z wosku. Miód dojrzały, nadający się do odebrania na miodarce, poznajemy po poszywaniu plastrów; najwłaściwszą porą na wytrząsanie miodu, jest okres, gdy plastry z miodem zostaną zasklepione prawie w połowie. Po dojrzeniu, miód wytrząśnięty z plastrów zawiera wody około 22%. Powinien on wówczas podczas przelewania do innego naczynia, tworzyć na powierzchni wzgórek z uwydatniającemi się warstwami; to zjawisko wskazuje na to, że miód jest w pełni dojrzały, zatem stanowi produkt handlowy, pełnowartościowy.

Zależnie od rodzaju roślin, z których nektar został zebrany, miód posiada inny zapach, smak, kolor i inaczej krystalizuje. Najceniejsze gatunki miodu, po krystalizacji są białe, w stanie płynnym również jasne; im miód bardziej jest ciemny, ma mniejszą wartość, a ciemniejsze jego odmiany są już używane przeważnie tylko do wyrobów cukierniczych itp.

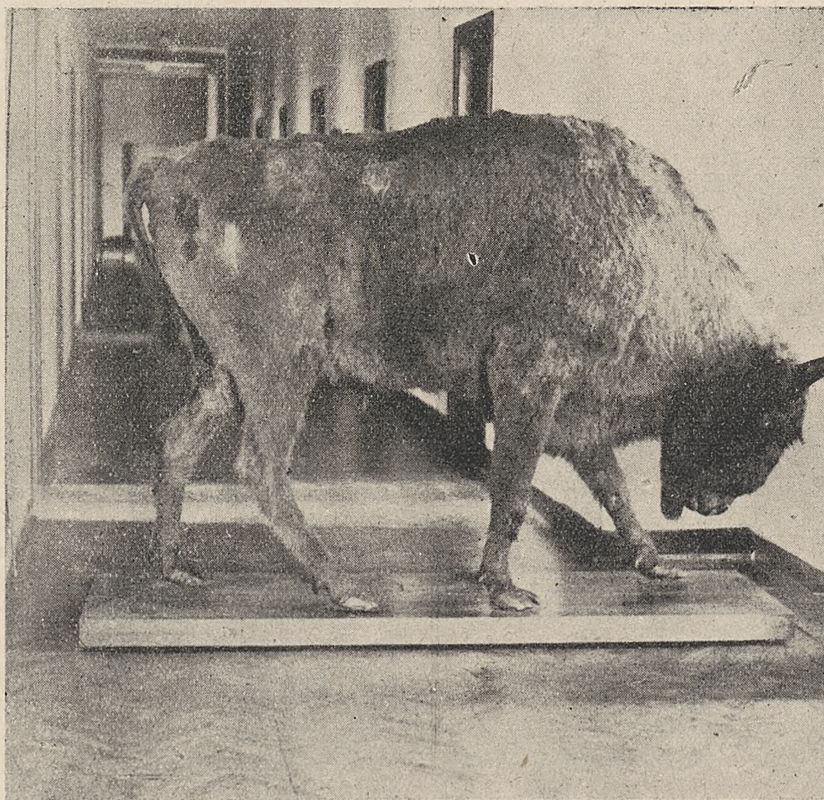
Miodunka jest to wydalina (odchody) mszyc żerujących na niektórych roślinach, zwłaszcza na ich młodych pędach. Występuje czasami w dużych ilościach i jest zbierana przez pszczoły, miód jednak powstały z miodunki jest szkodliwy dla zimujących pszczół i czerwiu. Krystalizuje on w wielkich kawałach, lub wogóle nie krystalizuje. Miód z miodunki jest najmniej wartościowy i nadaje się tylko do najtańszych wytworów cukierniczych.

Spadź jest wydzielana przez rośliny skutkiem wadliwego krążenia soków, wypływając nieraz w znaczniejszych ilościach, zwłaszcza z drzew jak klon, dąb jawor, lipa, modrzew, świerk, jodła. Zarówno spadź, jak i miodunkę przynoszą pszczoły do ula w żołądku miodowym, podobnie jak nektar.

Woda jest jednym z pokarmów pszczoły, zużywanym w największych ilościach podczas karmienia czerwiu. Ma wartość odżywczą dzięki rozpuszczonym w niej solom mineralnym. Wodę przynoszą pszczoły w żołądku miodnym z kałuż, strumieni, bajorek i t. p. Z wody pszczoły nie robią zapasów, stąd też w zimie otrzymują ją tylko w ten sposób, że odsklepiają komórki z miodem, który chłonie z powietrza parę wodną. Wówczas, z miodem spożywają pszczoły także niezbędne ilości wody.

Kit jest zbierany przedewszystkiem z pączków drzew i przynoszony podobnie jak pyłek w koszyczkach na tylnych nóżkach. Zbierają go pszczoły z drzew takich jak topola, jesion, kasztan, olcha, wierzba i inne. Kit jest nakładany do koszyczków inaczej niż pyłek, bowiem nie podczas lotu, tylko wówczas, gdy pszczoła siedzi na roślinie, z której zbiera kit. Od czasu do czasu tylko pszczoła podlatuje w powietrze, by zbadać, czy jest już obciążona dostatecznie i równomiernie. Kit, pomieszany z woskiem stanowi materjał do uszczelnienia gniazda na zimę, zalepienia zbędnych szpar czy nierówności, zwężenia zbyt szerokich wylotów, zasklepienia trupów zwierzątek, które dostały się do ula i zostały zażądlone, a których pszczoły nie mogą usunąć własnemi siłami (np. myszy), wzmocnienia plastrów i t. p. Największe ilości kitu znoszone są w okresie jesiennym.

ŻUBR „SZARLATAN"



W tych dniach do Dyrekcji Naczelnej Lasów Państwowych w Warszawie dostarczono wspaniały okaz wypchanego żubra, który zdobić będzie hal wejściowy w nowym gmachu Lasów Państwowych przy ul. Wawelskiej.

Żubr „Szarlatan" urodził się w r. 1926 w Ogrodzie Zoologicznym w Poznaniu z „Hagena" rasy kaukaskiej i „Gadczyny" (czystej krwi białowieskiej).

Gadczyna przez okupacyjnych gospodarzy Puszczy wywieziona została z Białowieży do Niemiec, skąd dostała się do Poznania.

Syn jej „Szarlatan" sprowadzony został z Poznania do Ogrodu Zoologicznego w Warszawie i tu zakończył w r. 1930 niedługi swój żywot.

Wspaniały okaz umieszczony został pierwotnie w Muzeum Puszczy Białowieskiej, skąd przeznaczono go na wystawę wszechświatową w Brukseli, jako eksponat Pawilonu łowieckiego.

Ponieważ Muzeum Białowieskie posiada trzy piękne okazy żubrów, a ze względu na szczupłość swego pomieszczenia nie może rozszerzać swoich zbiorów „Szarlatana" postanowiono zatrzymać w Warszawie i ozdobić nim gmach dyrekcji Naczelnej Lasów Państwowych.

ŚPIEW W OSTATNIM DNIU ŁOWÓW

przez Br. H. K.

(Wiersz wyjęty z tomu XI Sylwana, rok 1835).

Zawieśmy broń na ścianie,
Zakończmy polowanie;
Niech błonie, pole i las
Usłyszą ostatni raz,
Naszej strzelby pukanie.

Wszelka leśna zwierzyna,
Niech mnożyć się zaczyna;
A w krótce za kilka par,
Stokroć obfitszy nam dar,
Da cała ich rodzina.

Gdy pokój już borowi,
Myśliwcy bądźcie zdrowi;
Nim nowy zacznie się łów
Niech zgraja chudych psów,
Spoczynkiem siły wznowi.

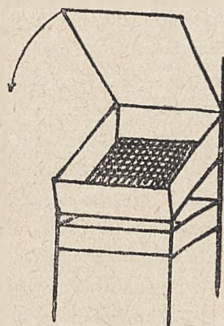
Myśliwi wierni słowu
Spocznijmy do pory łowu;
A gdy zabrzmi róg wśród drzew
Ochoczy zanucim śpiew,
I zejdziem się znowu!

WYŁUSZCZANIE NASION SOSNY I ŚWIERKA

Szyszki sosny i świerka otwierają się i wysypują nasiona tylko w tym wypadku, jeśli je poddamy działaniu procesu wysuszania. Szyszki świerka zupełnie łatwo otwierają się w zwykłej pokojowej temperaturze, natomiast sosna potrzebuje bardziej wysokiej temperatury. W lesie szyszki sosnowe otwierają się na drzewach w czasie suchej i ciepłej pory, świerkowe zaś często otwierają się zimą w czasie suchym i mroźnym i wysypują nasiona. Sama więc przyroda wskazuje nam na pewne cechy łuszczenia jak np. małą wilgotność powietrza i jego ciepłotę.

Łuszczenie nasion z szyszek w gospodarstwach leśnych odbywa się w t. zw. *wyłuszczarniach.*

Najbardziej zbliżone warunki łuszczenia do naturalnych posiada t. zw. *wyłuszczarnia słoneczna.* Można oczywiście przedstawiać ją w najrozmaitszych formach zewnętrznych, istota rzeczy jednak nie zmienia się i przedstawia się sche-



matycznie następująco (ryc. 1): wyłuszczarnia słoneczna składa się z pudła (np. drewnianego), którego dno jest zrobione z siatki drucianej; wielkość oczek musi być tak wielką, żeby przez nie mogły przechodzić wytłuszczone nasiona, ale jednocześnie tak małe, żeby szyszki nie przelatywały przez nie; wielkość oczek powinna wynosić zatem około 1 cm × 1 cm. Pod siatką drucianą winno znajdować się drugie pudło o podstawie drewnianej, do którego wysypują się nasiona wyłuszczone. Dla ochrony przed deszczem szyszek znajdujących się w pierwszem pudle można zastosować pokrywę szklaną, którą w czasie pogodnym można podnosić i ustawiać w ten sposób, aby promienie słoneczne odbijały się od niej i wpadały do pudła. W ten sposób można znacznie podnieść temperaturę w pudle, a więc przyspieszyć proces łuszczenia. Nasi na sosny, pozyskane w wyłuszczarni słonecznej dają nam największą gwarancję, że w czasie łuszczenia nie zostały uszkodzone (za wysoka temperatura lub mała przewiewność), to też są najchętniej nabywane zwłaszcza przez handlarzy, którzy przez dosypywanie tych nasion, do nasion starych, niewyprzedanych jeszcze a odznaczających się już malejącą wartością użytkową, — właśnie w ten sposób podnoszą ich przeciętną wartość.

Łuszczenie szyszek w wyłuszczarni słonecznej trwa jednak dość długo i trzebaby wiele czasu na to, żeby nawet przy dość wielkich wyłuszczarniach tego typu pozyskać wystarczającą ilość nasienia niezbędnego do zaspokojenia potrzeb przeciętnego gospodarstwa leśnego. Temperatura łuszczenia w słonecznych wyłuszcarniach jest za niską, stąd też zbyt wolno przebiega sam proces wypadania nasion z szyszek.

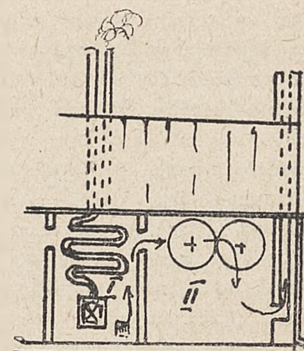
Nie każdy jednak gospodarz leśny może wybudować sobie specjalną wyłuszczarnię, natomiast każdy chce łuszczyć, a przynajmniej na wiosnę mieć gotowe nasienie do obsiewu. Oczywiście najprostszą rzeczą było w praktyce wykorzystywanie *pieców do pieczenia chleba* Tak więc zaraz po upieczonym chlebie zasypywano piec szyszkami, zatykano go na cztery spusty i... dziej się wola nieba!

Co w tem piecu działo się — nie wiadomo; nie wiadomo jaka tam była, temperatura powietrza, jaka tempertura podłogi pieca, a jaka wilgotność i przewiew w piecu. Fakt pozostaje faktem, że jednak nasiona drzew iglastych pozyskiwane w ten sposób najczęściej są *bardzo mało warte.* Stwarzając sztuczne warunki łuszczenia, musimy mieć na uwadze to, że im bardziej będą one odbiegały od naturalnych warunków, tem gorszej jakości będzie otrzymane nasienie. Dziś już znamy warunki dobrego wyłuszczenia, rozchodzi się tylko o to, żeby stworzyć taką *wyłuszczarnię gospodarczą,* któraby je wszystkie wypełniała.

W tem miejscu chciałbym przedstawić *istotę łuszczenia* — otwierania się szyszek.

Otóż szyszka sosnowa poddana działaniu pewnej temperatury (np. 50° C) zaczyna parować całą zewnętrzną powierzchnią, która przez stratę wody zaczyna się kurczyć, powodując odginanie się nazewnątrz poszczególnych łusek szyszki. Dzięki dostatecznemu odgięciu się łusek szyszek nasiona mogą wydostać się nazewnątrz. Pierwszą rzeczą, która się tutaj nam nasuwa jest parowanie szyszek w czasie łuszczenia. Woda pod postacią pary wodnej przedostaje się do powietrza. Określona ilość powietrza (w jakiemś określonem pomieszczeniu) może pobrać tylko pewną część pary wodnej a nie więcej, tak jak w naczynie o pojemności 1 litra nie potrafimy odrazu wlać np. 2 litrów wody. Tak też powietrze w kamerze, w której suszą się szyszki może przyjąć tylko pewną ilość pary wodnej, i to ściśle określoną dla danych warunków. (temperatury, objętości itp.).

Gdyby więc zdarzyło się, że ilość pary wodnej wydzielonej z szyszek jest znacznie większą od tej ilości, jaką może pomieścić dana kamera, w której odbywa się proces łuszczenia, wówczas proces ten zatrzyma się a wyłuszczone już nasiona naskutek bardzo nienormalnych warunków wilgoci najczęściej ulegają zepsuciu (łuszczenie w piecach po chlebie). Żeby temu zapobiec, należy w wyłuszczarni przedewszystkiem bardzo dobrze rozwiązać zagadnienie *przewiewności* — przepływu powietrza. Na miejsce nasyconego parą wodną powietrza musi dostawać się świeże, gorące powietrze jeszcze nienasycone a więc zdolne do przyjęcia nowych ilości pary wodnej, przyśpieszając proces łuszczenia szyszek, a zarazem dając większą gwarancję otrzymania nasienia o większej wartości użyt-



kowej. Ryc. 2 schematycznie przedstawia typ wyłuszczarni spełniającej zasadnicze warunki przewiewności. Kamera pierwsza zawiera np. metalowe rury*) (powyginane celem zwiększenia ich powierzchni), których jeden koniec łączy się z paleniskiem a drugi z kominem. W czasie palenia płomień z paleniska dostaje się do rur, które się bardzo mocno nagrzewają; od nich ogrzewa się powietrze w kamerze doprowadzane z zewnątrz łuszczarni.

*)Ten typ wyłuszczarni gospodarczej widziałem w Nadl. Państw. Łąck. D.L.P. Warszawa.

Ogrzewane powietrze, zawierające bardzo mały procent wilgotności, przez specjalnie do tego celu zrobione otwory w murze dostaje się do drugiej kamery, w której w t. zw. *bębnach* (cylindrach z siatki drucianej o oknach 1 cm. X 1 cm) znajdują się szyszki; para wodna zostaje pochłania i na skutek stałego prądu (przewiewu) powietrza odsyłana do otworu odprowadzającego powietrze nazewnątrz wyłuszczarni.

Efekt przepływu powietrza możemy zwiększyć przez zbudowanie odpowiednio dużych kominów odprowadzających nasycone parą wodną powietrze, lub też, co może najbardziej byłoby skutecznem, przez zastosowanie wentylatorów, które miałyby za zadanie tłoczenie do kamery z rurami ogrzewającemi zimnego powietrza.

Drugą bardzo ważną sprawą przy łuszczeniu jest *temperatura*. Stwierdzonem jest, że im wyższa temperatura tem łatwiej otwierają się szyszki, tem szybciej następuje proces łuszczenia się nasion, ale też tem większe zachodzi niebezpieczeństwo zepsucia się nasion w czasie łuszczenia.

Doświadczenia wykazały, że najodpowiedniejszą temperaturą, która daje bardzo wysoki procent nasion dobrych jest dla sosny do 55° C, dla świerka 45° C. (Temperaturę w komorze z bębnami należy stale sprawdzać).

Bardzo duży wpływ na czas łuszczenia ma *zawartość wilgoci w szyszkach*. Jasną jest rzeczą, że szyszki świeże, wilgotne potrzebują znacznie więcej czasu (paliwa) na otworzenie się ich niż szyszki uprzednio przesuszone. Dlatego wskazanem byłoby przy projektowaniu wyłuszczarni zwrócić uwagę na sporządzenie takich urządzeń jak półki siatkowe i przegrody na piętrze wyłuszczarni, aby one umożliwiały przed zasypaniem nowych szyszek do bębnów uprzednie ich przesuszenie, przez co czas właściwego łuszczenia można skrócić bardzo znacznie (w zależności od intensywności i długości przesuszania).

Nasiona wyłuszczone przez obracanie bębnów wylatują do *szuflad* umieszczonych pod niemi, skąd po skończeniu procesu łuszczenia zostają wyjęte i poddane czyszczeniu.

Chciałbym tutaj nadmienić jeszcze, że do obsługi takiej wyłuszczarni gospodarczej (4 bębny) o jednorazowym zasypie 8 hektolitrów szyszek wystarczy jeden człowiek. Z 8 hektolitrów szyszek można otrzymać, biorąc przeciętnie po 0,7 kg. czystego nasienia (gospodarczo czystego) około 5,5 kg. Łuszczenie szyszek przeschniętych z drzew niezbyt starych trwa około jednej doby (przy temperaturze 55° C). Na opał są używane wyłuszczone szyszki, których ilość z jednego zasypu w zupełności wystarcza na wyłuszczenie drugiego zasypu, tylko przy uruchomieniu wyłuszczarni potrzebna jest pewna ilość drzewa (np. 2 m³) do nagrzania wyziębłej wyłuszczarni. Zatem koszt utrzymania wyłuszczarni gospodarczej jest zupełnie nie duży.

Inż. *Zbigniew Dylewski.*

PRZYSPOSOBIENIE PERSONELU ADMINISTRACJI LASÓW
W DZIEDZINIE NASIENNICTWA

W okresie od 17—20 grudnia ub. r., i od 27 stycznia — 1 lutego b. r. odbyły się dwa kursy przeszkoleniowe z zakresu wyłuszczania nasion, zorganizowane przez Instytut Badaczy Lasów Państwowych.

Pierwszy kurs, przeznaczony był dla panów referentów nasiennictwa w poszczególnych Dyrekcjach Lasów Państwowych i miał następujący przebieg. W pierwszym dniu trwania kursu zwiedzono wyłuszczarnię nasion w Klosnowie wzorowy i największy w Polsce zakład tego rodzaju, oraz wysłuchano dwu wykładów inż. A. Jezierskiego, nadleśniczego i kierownika wyłuszczarni. W jednym wykładzie referent omówił znaczenie selekcji nasion jako czynnika hodowlanego w lesie sosnowym, w drugim przedstawił teoretyczne podstawy i zasady praktyczne poprawnego zbioru i transportu szyszek, oraz wyłuszczania i przechowywania nasion.

W drugim dniu zwiedzono Stację oceny Nasion w Instytucie Badawczym Lasów Państwowych oraz wysłuchano referatów dotyczących badania i oceny nasion (inż. St. Tyszkiewicz) oraz organizacji pozyskania nasion w D. L. P. w Warszawie (inż. J. Zajdler).

W trzecim dniu zwiedzono wyłuszczarnię gospodarczą w Czarnej Wsi koło Białegostoku oraz wysłuchano referatu inż. B. Kucharka, nadleśniczego, który omówił organizację pracy w małej wyłuszczarni oraz przedstawił wyniki szeregu prób wykonanych przez siebie a zdążających do usprawnienia produkcji.

W drugim kursie wzięło udział ośmiu panów nadleśniczych, którzy w przyszłości spełniać będą rolę instruktorów w akcji przeszkolenia personelu na terenie poszczególnych Dyrekcyj.



Drugi kurs zorganizowany był w sposób podobny do pierwszego, był jednak rozszerzony i odpowiednio dostosowany do celu.

W Klosnowie uczestnicy przebywali przez dwa dni i zapoznali się dokładniej z pracą wyłuszcarni, oraz wysłuchali dodatkowo referatu inż. A. Jezierskiego, poświęconego omówieniu karpologji sosny.

W Czarnej Wsi oprócz zwiedzenia wyłuszczarni i referatu inż. B. Kucharka uzupełniono program zwiedzeniem suszarni desek, zaopatrzonej we wzorowe urządzenia wentylacyjne oraz wysłuchaniem referatu inż. W. Krajskiego, który omówił najczęstsze wady wyłuszczarni gospodarczych oraz przedstawił projekt wzorowej małej wyłuszczarni. Na zakończenie omówiono sposób ujęcia programowego przyszłych kursów dla leśniczych oraz ustalono w jaki sposób zostanie zebrany i opracowany materjał do wykładów i ćwiczeń praktycznych. Wszystkie referaty i zwiedzane objekty wywołały żywe zainteresowanie, a dyskusja i wymiana poglądów przeciągały się i poza godziny zajęć, absorbując uczestników kursu również w czasie godzin podróży w Klosnowa do Warszawy i z Warszawy do Czarnej Wsi.

Omówione wyżej kursy są pierwszym etapem akcji przeszkolenia personelu w zakresie prac w wyłuszczarniach gospodarczych.

Obecny sezon łuszczarski będzie zużytkowany przez panów nadleśniczych-instruktorów na zebranie i opracowanie materjału do przeszkolenia oraz dostosowanie wyłuszczarni w ośrodkach przeszkoleniowych do celów nauczania. Drugi etap przeszkolenia rozpocznie się w jesieni bieżącego roku.

Obszerniejsze sprawozdanie z przebiegu odbytych kursów znajdą Czytelnicy w najbliższym numerze „Lasu Polskiego".

Wicz.

O ZASTOSOWANIU KOLORÓW W ZNAKOWANIU DREWNA

W dodatku do n-ru 1 tygodnika „Echa Leśne" pan Tadeusz Falkowski podaje projekt znakowania drewna przy sortymentacji, odmiennemi kolorami, zarezerwowanemi dla poszczególnych funkcjonarjuszów leśnych, a więc: dla gajowego niebieski, leśniczego zielony, nadleśniczego czerwony, i t. p.

Przypuśćmy, że stało się zadość projektowi Sz. Autora.

Gajowy ogląda dłużycę sękatą ze śladami murszu, kwalifikuje ją jako opał i znaczy swoją niebieską kredką i znakiem. Przychodzi leśniczy i uważa, że ta dłużyca nadaje się w zupełności na gorszej jakości użytek, a więc przypuśćmy IV klasę użytku i znaczy swoim zielonym kolorem i znakiem. Zjawia się wreszcie nadleśniczy i zarządza przez zaznaczenie kolorem czerwonym odcięcie kawałka ze śladem murszu, a znając w danym czasie wymagania rynku zbytu i popyt, wyrokuje, że jest to drewno III klasy użytku.

Wziąłem przykład najprostszy, ale niechaj to będzie dłużyca, z której można i należy wyrobić: kloc tartaczny, sliper, podkłady normalno i wąskotorowe i ewentualnie jeszcze z części nienadających się — opał.

Czy wtedy nie powstanie chaos? Czy robotnik leśny będzie w stanie zapamiętać, co oznacza mozaika kolorów i znaków, chociażby, jak chce Sz. Autor, wykonanych znakami najdrobniejszemi i najstaranniejszemi?

Ale musimy wziąść pod uwagę, że oglądanie kloca, przez poszczególnych funkcjonarjuszów, nie mogło następować w krótkich odstępach czasu. Na co wówczas robi swój znak gajowy, względnie leśniczy? Przecież robotnik oczekiwać będzie ostatecznej decyzji i z wykończeniem roboty będzie się wstrzymywał.

Czy wyróbka drewna wówczas może postępować sprawnie? Śmiem wątpić!

Gdyby zaś chodziło o skorygowanie przez nadleśniczego pojedyńczych sztuk, bo przy swoich funkcjach jest w stanie tylko to uczynić, czy nie wystarczy jeden kolor?

Nie należy też lekceważyć kosztów samych kolorowych kredek, w związku z przydziałem ich kilku funkcjonarjuszom, bo aczkolwiek zdaje się to być groszowym wydatkiem, jednak w dzisiejszych czasach i przy dużej produkcji drewna, oszczędność ułamka grosza w rezultacie przynosi tysiące.

Nie przez użycie jednego koloru kredki przy sortymentacji drewna powstaje chaos i dezorjentacja, lecz przez złą organizację pracy.

Spróbujmy omówić, jak winna być rozłożona praca przy wyróbce i sortymentacji drewna w zrębie, biorąc pod uwagę kwalifikacje i zajęcia poszczególnych funkcjonarjuszów.

Zacznijmy od gajowego. Funkcją gajowego jest przedewszystkiem ochrona lasu przed kradzieżą. Kwalifikacje straży leśnej, biorąc nawet pod uwagę dłuższą pracę w terenie, nie dają żadnej podstawy, przy dzisiejszych zmiennych wymaganiach rynków zbytu, do powierzania im sortymentacji drewna, której wykonać dobrze nie są w stanie.

Do czynności gajowego w zrębie należy; ochrona przed kradzieżą, dozór nad pracującymi robotnikami, t. j. kontrolowanie czy wyrzynka, względnie formowanie kloców odbywa się w miejscach wyznaczonych przez leśniczego, dozór nad korowaniem pni i dozór nad prawidłowym ustawianiem stosów opałowych.

Sortymentacja drewna winna należeć do czynności leśniczego, a ten, biorąc w pełni odpowiedzialność za wykonywaną pracę, będzie się poczuwał do wykonania jej w myśl poleceń i wskazówek swojego przełożonego, a więc nadleśniczego.

Przed przystąpieniem jednak do eksploatacji, leśniczy winien być dokładnie przez swojego przełożonego poinformowany o ilości i jakości, mających być wyrobionych sortymentów i o wymaganiach rynków zbytu.

Pożądanem byłoby również, aby, przy zdawaniu poszczególnych sortymentów firmom, czy też komisjom odbiorczym, obecnym był i leśniczy, gdyż naocznie przekona się o wszelkich brakach i błędach, a nieraz nawet upodobaniach nabywcy.

Wszelkie zmiany sortymentacji w trakcie eksploatacji winny być powodowane jedynie bardzo ważnemi względami.

Czy dany leśniczy przy sortymentacji drewna będzie używał kredki, znacznika, czy też raszpaka — jest bez znaczenia.

Do czynności nadleśniczego należy ogólny nadzór i instruowanie podległego mu personelu. Na czem polegać ma ów nadzór?

Nadleśniczy, kontrolując wyróbkę i sortymentację drewna w zrębie, nie jest w stanie, jak już wyżej wspomniałem, sprawdzić sortymentacji wszystkich sztuk, lecz zauważywszy błędnie zaliczone lub wyznaczone, zwraca uwagę danemu leśniczemu, wyjaśnia na czem polega błąd i poleca skorygowanie, co sam leśniczy zaraz wykonuje. Poprawianie przez nadleśniczego błędów w sortymentacji w nieobecności leśniczego, mija się z celem, gdyż na przyszłość leśniczy popełni ten sam błąd, nie znając przyczyny.

Rozkładając, w wyżej omówiony sposób, pracę przy wyróbce i sortymentacji drewna, nie potrzebujemy uciekać się do kolorowych znaków, co tylko zaciemni robotnikowi wykonywaną pracę, a poszczególnym funkcjonarjuszom przysporzy nieproduktywnego zajęcia.

Feliks Jurkowski.

ZWIASTUNY WIOSNY.



fot. Leonard Bielski.

Motyl, uchwycony na gałązce kwitnącej leszczyny w dniu 28 stycznia w lasach państwowych Sawin, (uroczysko Podchylinin).

W NASZYCH ORGANIZACJACH

W RODZINIE LEŚNIKA

Na ostatnich posiedzeniach Zarządu Głównego Rodziny Leśnika poruszona była między innymi sprawa zryczałtowania składek, wpłaconych przez leśników do organizacyj własnych oraz do stowarzyszeń wyższej użyteczności, jak L. O. P. P., Liga Morska i Kolonjalna, Czerwony Krzyż, Biały Krzyż. Zryczałtowanie to spowodowałoby zmniejszenie sum wpłacanych przez poszczególnych członków i gremjalne zapisywanie się do wymienionych organizacyj. W najbliższym czasie ma się odbyć w tej ważnej sprawie konferencja przedstawicieli Zarządów Rodziny Leśnika, Związku Leśników i Przysposobienia Wojskowego Leśników.

Regulamin Rodziny Leśnika został już wydrukowany i rozesłany do wszystkich Oddziałów i Kół. Wkrótce rozesłane zostaną na teren regulaminy Oddziałów i Kół, obrad Walnego Zjazdu Delegatów Kół oraz Walnych Zgromadzeń Członków Kół, jak również przepisy dotyczące opieki nad sierotami.

OPIEKA NAD DZIECKIEM.

Na zebraniu Sekcji Opieki nad Dzieckiem Zarządu Głównego Rodziny Leśnika w dn. 6. II. 1936 r. omawiana była sprawa zorganizowania w miastach t. zw. stancyj dla młodzieży z terenu, kształcącej się w szkołach w miastach. Zbierane będą dane od członków Rodziny Leśnika, chcących umieścić swoje dzieci na stancji lub mogących prowadzić stancję.

Sekcja Opieki nad Dzieckiem rozpoczyna już przygotowania do akcji urządzenia kolonij letnich dla dzieci członków Rodziny Leśnika. Wzorem lat ubiegłych kolonje będą zorganizowane prawdopodobnie w Rymanowie, w Druskienikach i w Puszczy Marjańskiej. Członkowie, mający dzieci, dla których pobyt na kolonji jest wskazany, powinni zawczasu o tem pomyśleć. We właściwym czasie rozesłane będą do Kół formularze zgłoszeń dzieci.

Z DZIAŁALNOŚCI SEKCJI GOSPODARCZEJ KOŁA POZNAŃ.

W styczniu b. r. mija rok jak została założona przy Rodzinie Leśnika Koło Poznań — sekcja gospodarcza, której zadaniem jest materjalna pomoc dla członków i sympatyków Koła. — Sekcja — pod przewodnictwem p. Szymańskiej rozwinęła się w ciągu roku w swej działalności do rozmiarów bardzo poważnych.

Głównemi produktami w jakie sekcja zaopatruje swych członków jest nabiał, drób i wędliny. Towary sprowadza się z najlepszych źródeł — a więc nabiał z Mleczarni Spółkowej we Wrześni — drób z okolicznych majątków państwowych —wędliny zaś z największej bekoniarni w wojew. poznańskim — Krotoszynie.

O rozmiarach pracy sekcji gospodarczej nie świadczą cyfry miesięcznego obrotu, które dochodzą przeciętnie do 3.000 — zł, w miesiącach zaś świątecznych, kiedy ruch wzmaga się znacznie do 4.500 — zł.

Z sekcji korzysta ca. 70 członków Koła nie licząc licznych sympatyków. Minimalne dochody z Sekcji gospodarczej przekazuje się do kasy Koła, które przeznacza je na wykonanie budżetu innych sekcyj.

„GÓRA BATOREGO" W PUSZCZY BIAŁOWIESKIEJ.



Urzędnicy nadl. Zwierzyniec pod Krzyżem Pamiątkowym na „Górze Batorego" zebrani z okazji pobierania grudek ziemi na Sowiniec.

Zdawnych czasów polowań królów polskich na grubego zwierza posiada Puszcza Białowieska cały szereg legend i podań przekazywanych z pokolenia w pokolenie przez miejscową ludność. Treść tych legend stanowi pewne epizody czy fragmenty z czasów polowań królewskich.

Taką niepisaną historję uroczego zakątka Puszczy posiada „Góra Batorego" w oddz. 449 N-ctwa Zwierzyniec. Swą nazwę jak głosi legenda otrzymała na pamiątkę pobytu w Puszczy, króla Stefana Batorego, który strudzony łowami, wybrał na odpoczynek miłe dla oka wzniesienie terenu, porosłe dziewiczym drzewostanem, dającym upragniony cień dla królewskiego uznojonego czoła.

Na tej górze miał paść z ręki króla pierwszy przez niego upolowany żubr władca kniej Puszczańskich.

Po ofenzywie bolszewickiej leśnicy — ochotnicy wojsk polskich wznieśli u stóp „Góry Batorego" krzyż na pamiątkę powrotu do Puszczy i oswobodzenia jej z pod najazdu hord bolszewickich.

Na krzyżu został umieszczony następujący napis, wyryty na płycie mosiężnej „Z powodu powrotu do Puszczy po ofenzywie bolszewickiej, krzyż ten wznoszą na pamiątkę urzędnicy Hajnowskiego N-ctwa, ochotnicy wojsk Polskich".

WIELKA MANIFESTACJA BIAŁOWIEŻY PRZECIWKO PRZEŚLADOWANIU POLAKÓW NA LITWIE.

W dniu 26 stycznia r. b. Białowieża zaprotestowała wielką manifestacją przeciwko prześladowaniom Polaków na Litwie.

O godz. 12,30 wyruszył od Kościoła ku Pomnikowi Marszałka Józefa Piłsudskiego pochód wszystkich organizacyj społecznych i miejscowej ludności, liczący około 2.000 osób.

Bardzo liczny udział w pochodzie wzięli członkowie miejscowych organizacyj leśnych z Rodziny Leśnika, Związku Leśników i Przysposobienia Wojskowego Leśników.

Pod Pomnikiem odbył się wiec protestacyjny, na którym okolicznościowe przemówienie wygłosił inż. Woźniak Ignacy. Następnie jednogłośnie została uchwalona i przesłana Panu Staroście powiatowemu w Bielsku-Podlaskim rezolucja o następującej treści:

„Pragnąc dać wyraz głębokiemu oburzeniu przeciwko gwałtom i krzywdom wyrządzanym przez rząd litewski, który dopuszcza się brutalnej przemocy wobec bezbronnej ludności polskiej na Litwie — w Kościele, w szkole i w domu, mieszkańcy Białowieży i okolic zgromadzeni na wiecu protestacyjnym w dniu 26 stycznia 1936 roku potępiają politykę wynaradawiania żywiołu polskiego w państwie Litewskiem.

Wierzymy niezłomnie, że Rząd Rzeczypospolitej Polskiej tak jak dotąd w stosunkach do Litwy będzie kroczył zdecydowanie, po linji polityki Wodza Narodu i poweźmie stanowcze środki godne Wielkiego Państwa, ukrócające szowinizm litewski".

CHOINKA W KIELCACH.

W dniu 5 stycznia r. b. w świetlicy Koła PWL., przy Tartaku Państw. Kielce, została urządzona choinka dla dzieci członków Koła P.W.L. W uroczystości choinkowej wzięło udział przeszło 150 dzieci w wieku od trzech do 10 lat. Zabawa trwała kilka godzin. Dzieci zostały obdarowane na miejscu podwieczorkiem, a przed rozejściem się do domów, paczkami ze słodyczami. Miły nastrój, jaki panował podczas zabawy, pozostanie na długo w pamięci dzieci.

BIBLJOTEKI I CZYTELNIE W BIAŁOWIEŻY



Pisaliśmy już w swoim czasie w „Echach" o uruchomieniu nowej placówki kulturalnej Rodziny Leśnika w Białowieży — Bibljoteki i Czytelni. Dorzucamy dziś garść szczegółów o stanie i pracy tej instytucji.

Bibljoteka i Czytelnia mieści się w stylowo urządzonym lokalu, przeznaczonym na ten cel przez Pana Dyrektora Lasów Państwowych.

Podstawę księgozbioru stanowiły książki przekazane przez Oddział Polskiego Czerwonego Krzyża, jednej z najstarszych organizacyj społecznych na terenie Białowieży. Uzupełniany w ciągu półrocza istnienia Bibljoteki i Czytelni Rodziny Leśnika — księgozbiór liczy obecnie 1345 tomów, w tem cenne dzieła jak np. „Wielka Literatura Powszechna" Lama.

Czytelnia, zaopatrzona w dzienniki i czasopisma, uwzględnia zainteresowania członków Rodziny Leśnika w dziedzinie literatury, leśnictwa, spraw kobiecych i innych.

Fundusze czerpie Bibljoteka i Czytelnia ze składek wszystkich pracowników Centrali D. L. P. po 40 gr miesięcznie od osoby ze stałych subwencyj oragnizacyj leśnych, z subsydjów jednorazowych (Zarząd Okręgu P. W. L. ofiarował — 250 zł. Zarząd P. C. K. — 234 zł) oraz z imprez, urządzanych przez członków Rodziny Leśnika.

Przemiły lokal Bibljoteki i Czytelni gromadzi licznie w godzinach popołudniowych sympatyków tej tak pożytecznej a dzięki szczęśliwej inicjatywie i pomocy Pana Dyrektora Lasów Państwowych powstałej placówki.

Z DZIAŁALNOŚCI SPORTOWEJ P. W. L. W BIAŁOWIEŻY.

Zarząd Koła P. W. L. przy Dyrekcji Lasów Państwowych w Białowieży, posiada trzy własne korty tenisowe w Białowieży.

W Białowieży, jako miejscowości turystycznej mogłyby się odbywać mecze i rozgrywki tenisowe placówek sportowych, posiadających odpowiednie drużyny reprezentacyjne do gry w tenisa.

Przybywające do Białowieży drużyny na zawody i mecze tenisowe będą mogły na miejscu korzystać z zakwaterowania w schronisku i wyżywienia w Kasynie P. W. L.

Przy okazji drużyny mogą zwiedzić: Puszczę Białowieską i rozmieszczone w niej rezerwaty leśno-florystyczne oraz pomniki przyrody, Park Narodowy, Zwierzyniec z żubrami, muzeum i t. p.

Zarząd Koła P. W. L. zwraca się przeto do wszystkich placówek sportowych P. W. L., o organizowanie z pośród swoich członków drużyn tenisowych i przyjazd do Białowieży w najbliższym sezonie na mecze i rozgrywki.

Zgłoszenia przyjmuje Sekcja Sportowa Przysposobienia Wojskowego Leśników w Białowieży.

CHOINKA DLA DZIECI W BRONNEJ GÓRZE.

Staraniem Koła Rodziny Leśnika w Bronnej Górze zorganizowana została choinka dla dzieci członków.

Pomimo niesprzyjających warunków atmosferycznych i znacznej odległości, na jakiej rozrzuceni są członkowie, zjechało się dwadzieścia troje dzieci w różnym wieku, od lat 4 do 14.

Po przybyciu dzieci dostały gorący poczęstunek, następnie zostały wygłoszone wierszyki okolicznościowe przez dzieci członków. Zakończono odśpiewaniem kolend przy zapalonej choince i rozdaniem podarków.

Nastrój był miły, rodzinny, dzieci zadowolone rozjechały się do domów.

Z KOŁA P.W.L. SZLACHTOWA.

W dniach 10 i 11 lutego odbywał się w Szczawnicy kurs L.O.P.P. z zakresu lotnictwa i obrony przeciwgazowej. W kursie tym wzięli udział członkowie Koła P. W. Leśników Szlachtowa, zaznajamiając się z zagadnieniami O. P. i L. interesującemi specjalnie leśnika z pasa granicznego, który pierwszy stanie na swym posterunku w razie potrzeby.

DLA DZIECI HUCULSKICH.



W dniu 5 stycznia r. b. kierownictwo szkoły miejscowej wspólnie z kołem Rodziny Leśnika Jawornik urządziło gwiazdkę dla dzieci huculskich z pobliskich przysiółków. Imieniem Rodziny Leśnika przemawiał nadleśniczy, poczem każde z dzieci otrzymało podarki składające się z książek, zeszytów, ołówków i t. p Książki i zeszyty dostarczyło Tow. Przyjaciół Huculszczyzny Z. H. P. w Warszawie oraz poszczególni członkowie Rodziny Leśnika.

Z ŻAŁOBNEJ KARTY



Ś. P. ADAM BRZYK.

W dniu 23 stycznia r. b. zmarł przeżywszy lat 45 ś. p. Adam Brzyk, długoletni gajowy lasów państwowych nadleśnictwa Brześć w Brześciu n/B.

Zmarły należał do tego szarego grona cichych a rzetelnych pracowników, na których mrówczej pracy opiera się ład i bezpieczeństwo lasów. Do ostatniej niemal chwili trwał na posterunku. O jego obowiązkowości świadczy fakt, że nawet z łoża śmierci — składał drżącą ręką na piśmie raporty o sprawach swego obchodu.

Nadszarpnięte w walkach o niepodległość Polski, zdrowie nie wytrzymało twardych warunków służby. Zmarły był czynnym członkiem P. W. L., oddanym z całym zrozumieniem tej idei. Osierocił żonę i małoletniego syna.

Cześć jego pamięci!

Z ŻYCIA RODZINY LEŚNIKA NA ŚLĄSKU CIESZYŃSKIM.

Dzięki niezmordowanej pracy tutejszego Zarządu z panią inspektorową Z. Buczacką, i panią dyr. J. Tomaszewską na czele, zorganizowano na Śląsku w poszczególnych kołach uroczysty obchód św. Mikołaja, dla dzieci członków i sympatyków Rodziny Leśnika.



Obchód św. Mikołaja w Brennie.

W poszczególnych ośrodkach, jak Cieszyn, Brenna, Istebna, Ustroń i Wisła, zebrane dzieci w ogólnej liczbie 126 wysłuchały okolicznościowych przemówień i śpiewów, zorganizowanych we własnym zakresie, poczem św. Mikołaj rozdał dzieciom upominki, ufundowane przez Rodzinę Leśnika. *J. K.*



Obchód Św. Mikołaja w Istebnie.

ŚW. MIKOŁAJ DLA DZIECI KOŁA POZNAŃ



W dniu 15 grudnia dorocznym zwyczajem odwiedził św. Mikołaj dziatwę Członków Koła R. L. Poznań.

Cała zabawa, urządzona pracą niestrudzonych członkiń Zarządu Koła, Przewodniczącej p. inspektorowej Nowakowej, p. Szulcowej i p. Sommerówny, wypadła wspaniale, gromadząc w sali konferencyjnej Dyrekcji Lasów liczną dziatwę oraz komplet urzędników z najżyczliwszym członkiem organizacji p. dyrektorem Lorkiewiczem na czele.

Zabawa rozpoczęła się odegraniem przez dzieci utworu scenicznego pod tytułem „noc św. Mikołaja w lesie" w wykonaniu młodych sił aktorskich. W dalszym ciągu odtańczono „Krakowiaka" i zespół najmłodszych 3-letnich girlsów odtworzył tańce świetlików. W końcu św. Mikołaj przemówił do zgromadzonej dziatwy udzielając szereg wskazówek na przyszłość i obdarzył upominkami ośmdziesiąt dwoje dzieci.

Po tej oficjalnej części rozpoczęła się dopiero właściwa uroczystość. Dzieciarnia śpiewem i gwarem zapełniła sale i korytarze Dyrekcji a codzienni gospodarze lokalu musieli ustąpić, oddając tym milusińskim, na których pokładamy całą nadzieję na przyszłość, swobodę zabawy

NA DOŻYWIANIE DZIECI W BIAŁOWIEŻY.

Zamiast życzeń świątecznych i noworocznych Koło Rodziny Leśnika w Białowieży, otrzymało następujące ofiary na akcję dożywiania dzieci: PP. Nejman Karol zł 5, Ejchler Remigjusz — 3, Tomczycki Tadeusz — 2, Doleżal Józef — 2, Jenke Stanisław — 2, Mączewski Feliks 2, Jagielski Antoni — 1, Wieczorkowa Zofja — 1, Woźniak Ignacy — 1, Jan Korybut Daszkiewicz — 2, Tomaszewicz Bolesław — 1, Jakimowicz Wacław — 2, Chanecki Gustaw — 1, Czerewań Antoni — 2, Kaczmarek Stefan — 1, Kolesiński Feliks — 1, Leszkowicz Stanisław — 1, Sarnecki Wincenty — 1, Wielicki Roman — 1, Zabrocki Dymitr — 2, Soroka Józef — 1, Stryjecki Teofil — 1, Macuta Jan — 1, Sznajder Wiktor — 2, Wojciechowski Franciszek — 1, Smoktunowicz Szymon — 1, Rybak Wincenty 1, Nowicki Jerzy — 1, Woźniak Zygmunt 1, Buniewiczowa Elżbieta — 1, Roszkowski Karol — 1, Wiguro Piotr — 1, Kowalski — 1, Tadeusz Czerniecki — 2, Pągowski Bolesław — 5, Leszczyszyn Stanisław — 2, Leszczyńska Marja — 0,50, Sznajderowa Łucja — 0,50, Piekarska Sabina — 0,50, Domański Ksawery — 0,50, Królik Józef — 0 50, Powroźniak Władysław — 0,50, Simson Adolf — 0,50, Gundłachowa Eudoksja — 1, Stecewicz Michał — 1, Stachniewicz Paweł — 0,50, N. N. — 2, Zych Stanisław — 5, Głuski Edward — 5, Szyszko Mieczysław — 3, Podgórski Józef — 3, Jonew — 2, Braun Romuald — 0,50, Nikitin Cyryl — 1, Wypustek Stefan — 5, Zieleziński Przemysław — 3, Czekański Marjan — 2, Katuzis R. — 1, Leopold Stefan — 1, Bachmiński Stanisław — 1, Laskowski Zygmunt — 1, Kołłupajło Stanisław — 1, Wołowski Kazimierz — 1, Kończewski Leonard — 1, Dubiska Helena — 0,50, Karwowski Zenon — 5.

PODZIĘKOWANIE.

Ostatnie dni listopada 1935 r. ciężką żałobą i smutkiem okryły rodzinę naszą. Nieubłagana śmierć zabrała Matce syna, nam brata, współpracownikom i kolegom towarzysza pracy i kolegę. Dnia 26 listopada 1935 roku ś. p. ukochany Brat nasz Stanisław został powołany rozkazem Naj wyższym do służby u Króla Niebios.

Pogrążeni w głębokim smutku i żalu po stracie naszego drogiego brata, wyrażamy serdeczne podziękowanie za udział w naszej żałobie. P. nadleśniczemu nadleśnictwa Skarżysko, inż. Franciszkowi Łagoszowi PP. leśniczym Grzegorzowi Wojtaszewskiemu, Kazimierzowi Szaferowi, Wiktorowi Szubertowi, Eugenjuszowi Steblecklemu, Dołrzkiewiczowi, Adm. Leśnej Zakł. Starachowickich, Kierownikowi Szkoły Bartkowskiemu łącznie ze współpracownikami i Rodziną, Straży Pożarnej w Gadce pow. Iłżeckiego.

Składamy również serdeczne podziękowanie za osobiste przybycie, wyznaczenie delegacji straży leśnej, dostarczenie lokomocji kołowej PP. Nadleśniczemu Nadleśnictwa Stachów, Zygmuntowi Parniewskiemu. Leśniczemu Stanisławowi Torchalskiemu, Leśniczemu Marcelowi Mayowi.

Ks. Jan Wróblewski.
Kier. szk. Michał Wróblewski
Leśniczy Stefan Wróblewski

MACIEJ KUREK

Któż to nie zna imć Macieja?
Wąs sumiasty, mina tęga;
Czy to w chacie, czy też w lesie —
Taki nie zna, co mitręga.

A choć szósty krzyżyk dźwiga —
Nikt nie powie tego przecie,
Bo pan Maciej to jest wiarus —
Jakich mało dziś na świecie!

Któż zna lepiej, jak pan Maciej
Leśne ścieżki i gęstwiny?
Wszak on wyrósł w tem tu borze
Od takiego ot! chłopczyny.

Gdy zaś ojciec złożon laty
Swoją służbę kończył życia,
Jemu oddał jednorurkę
Wyciągniętą gdzieś z ukrycia.

Kto zaś w ręce ją dostawał —
(Zwyczaj Kurków był rodowy)
To już jakby mianowany
Na swe miejsce był gajowy.

Od tej chwili w każdej porze,
Czy to we dnie, czy też noce
Nowy Kurek służbę pełni,
A z nim walczą wszystkie moce.

Trzeba przyznać, że straż lasu
To trud znojny i staranie —
Wiedzą o tem dobrze przecie
Kłusownicy, lisy, kanie.

Żadna kradzież, czy zdarzenie
Nic nie ujdzie wzroku Kurka —
W chwilach ważnych, gdy potrzeba —
To przemówi jednorurka...

Choć sterany życia falą,
Ale jeszcze przecież chwatki —
Był nasz Kurek tęgi wiarus,
Nieraz młodym przypiął łatki.

Lecz nad wszystko kochał przecie
Las swój stary i zwierzynę...
On znał każdy prawie krzaczek,
Jak i małą też ptaszynę.

Często stawał w leśnej stronie —
Cicho słuchał głosów boru —
Tej przecudnej gry natury
Różnych szeptów, rozhoworów...

Żył pan Maciej, jak mówili
Ludzie ze wsi okolicznych —
Życiem szeptów starej puszczy,
Życiem sosen niebotycznych...

Przyszła wreszcie luta zima —
Zarzuciła białą płachtę;
Skuła lodem wszystkie wody,
Mróz zaciągnął srogą wachtę.

Lecz wróg chytry i podstępny
Chce skorzystać z dobrej chwili—
Cicho kradnie skarby lasu —
Tak to bywa moi mili!

Nie napróżno jednak Maciej
Zwan był Kurkiem-Tropicelem
Miał też dużo swych przyjaciół,
Lecz i wrogów też miał wiele.

Raz, gdy ciemny mrok zapadał
I osnuwał wszystko kirem
Szedł pan Maciej leśną ścieżką
Wraz z swym druhem — psem wilczurem.

Gdy już z haszczów na polankę
Wyszedł Maciej strudzon drogą —
Huknął nagle strzał zdradziecki
Wymierzony ręką wrogą.

Jezus-Marya! jęknął Kurek
I na ziemię głucho pada...
Śnieg czerwieni krwi purpura —
Tak morduje tylko zdrada!

Usta szepczą jakieś słowa,
Lecz nie wzywa on ratunku.
Tak to zginał Maciej Kurek
Na zaszczytnym posterunku.

Próżno wilczur targa pana —
On śpi cicho i spokojnie;
Snem odwiecznym, zasłużonym —
Wszak przepędził żywot znojnie.

Tyś ukochał lasu duszę
I swe życie dał w ofierze —
Cześć wierności twej niezłomnej!
Cześć ci cichy bohaterze!

J. Horecki.

KSIĄŻKI NADESŁANE DO REDAKCJI

Edward Nehring. JAZDA TOWARZYSKA GRY I ZABAWY NA LODZIE. Bibljoteczka sportowa Nr. 41, Główna Księgarnia Wojskowa. Cena zł 2.80.

Część pierwsza tego podręcznika, zawiera omówienie znaczenia łyżwiarstwa. Część druga i główna zarazem rozbita została na dwa rozdziały. Pierwszy zawiera ogólne wiadomości o przygotowaniu i prowadzeniu ślizgawek oraz o nauce jazdy na łyżwach. Drugi — to opis dużej ilości gier i zabaw towarzyskich na lodzie oraz techniki jazdy towarzyskiej. Mamy tu: półholendry, skoki, trójki, konik i holender łapany, węża i pistolet, wreszcie tańce z popularnym walczykiem na czele. Co się tyczy gier i zabaw, to są one na różnym poziomie i dla różnego wieku. Czytelnik znajdzie tam zabawy dziecinne jak chiński wał, dzień i noc, kota i mysz, murzyna, piłkę w dwóch obozach, stójkę, wyścig do 1 z cho rągiewkami oraz krzyżyk łapany — wreszcie gry dla młodzieży i dorosłych łącznie z balami na lodzie. Książka ujęta jest bardzo przystępnie, opisy są jasne i szczegółowe.

Należy ją gorąco polecić młodzieży szkolnej, ponadto ze względu na duże znaczenie łyżwiarstwa dla przysposobienia wojskowego również i członkom wymienionych organizacyj.

DOM I RODZINA

SPRAWUNKI

Rozkosz załatwienia sprawunków. Chodzenie oświetlonemi ulicami wielkiego miasta, oglądanie artystycznie ubranych wystaw, przymierzanie, dobieranie, kupowanie. Mam takie znajome (nawet tych jest przewaga), które — mając do kupienia płaszcz czy suknię — umawiają się na kilka dni naprzód z którą z koleżanek, czy znajomych, aby pójść razem i razem celebrować to ważne wydarzenie.

Jedna jest przytem rzecz konieczna, to uplanowanie sobie zgóry, jak ma wyglądać to, co zamierzamy kupić. A więc, dajmy na to, płaszcz ma być granatowy, podszewka popielata, futro na kołnierzu nurki, czy skunsy, kołnierz właśnie szalowy, a krój płaszcza taki właśnie, a nie inny. I proszę nie myśleć, że, mając takie wyraźne i nieustępliwe wymagania, znajoma moja pójdzie poprostu do krawca i właśnie taki płaszcz każe sobie zrobić na zamówienie. Nic podobnego. Przedewszystkiem toby było postępowanie, prowadzące zbyt bezpośrednio i zbyt skróconą drogą do celu. I gdzież tu przyjemność.

Nie, jedynym sposobem osiągnięcia pełnego zadowolenia i całkowitej satysfakcji, to obejście jaknajwiększej ilości sklepów i znalezienie (lub nie) owego jedynego, wymarzonego, niezbędnego okrywadła. Czemu się nigdy nie przestaję dziwić, to temu, że istotnie przyjaciółka moja najczęściej wkońcu przychodzi do biura w płaszczu granatowym, na popielatej podszewce, z szalowym kołnierzem ze skunksów, czy nurków. Przyznaję z pokorą, że mnieby downo, jak to mówią szlak trafił, zanimbym zdążyła obejść sklepy choćby na jednej tylko ulicy.

Jest także inny sposób, któremu hołdują podobno jedynie osoby lekkomyślne (jak ja) i nie znające się na rzeczy (też jak ja). Sposobu tego zresztą nikomu nie polecam, a polega on poprostu na tem, że idzie się po płaszcz. Idzie się po anonimowy, niewiadomy, nieznany płaszcz. Zgóry określa się jedynie przybliżoną cenę, określoną możliwościami kieszeni, oraz jakość, określoną wymaganiami klimatu. Idzie się więc, naprzykład, po płaszcz zimowy, w cenie takiej a takiej i już. Wchodzi się do sklepu przymierza kilka (jak kto chce, to może przymierzyć kilkanaście, albo wszystkie po parę razy) zimowych płaszczów i kupuje się ten, który kosztuje mniej więcej tyle, ile się na niego przeznaczyło, a jednocześnie w którym jest najlepiej do twarzy. Jest to sposób mało oryginalny, ale zato prosty i nieskomplikowany, a ma tę zaletę, że robi się w ten sposób nietylko domownikom niespodziankę, ale nawet do pewnego stopnia samej sobie. Bo przecież wychodząc z domu jeszcze się nie *ma* pojęcia, w jakim płaszczu się wróci. Czy w długim, wąskim, czarnym, z szalowym kołnierzem (zawsze uważałam, że posiadanie takiego płaszcza zobowiązuje do powolnych, powłóczystych ruchów i lekko przymrużonych oczu, a kto wie nawet, czy nie do face-à-main), czy też w szerokawym, przypominającym zlekka bekieszę, ze stojącym niewielkim, takim młodym kołnierzykiem z jakiegoś bezpretensjonalnego baranka Ten ostatni krój znowu wymaga mojem zdaniem młodych, wesołych, energicznych kroków i dźwięcznego śmiechu.

W każdym razie jest „niespodziewanka" — jak mówiła moja jedna ciocia, a ja mam stanowczo feblika do niespodziewanek. Inaczej przecież nie możnaby wprost wytrzymać. Proszę sobie tylko wyobrazić, jak piekielnie nudne byłoby życie!

Z drugiej strony być może, że w tym pierwszym sposobie kupowania gra rolę równie ważny element w życiu — poszukiwanie urzeczywistnionego marzenia. Ja to sobie tak wyobrażam: potrzebuję płaszcza, więc najpierw zaczynam marzyć o płaszczu, marzenie potrochu ubieram w coraz konkretniejsze formy. Wczoraj jeszcze nie wiedziałam, jak będzie wyglądał, dziś już widzę wyraźnie w marzeniu jego kolor, jutro uzmysłowię sobie wyraźnie podszewkę, za tydzień uplastyczni mi się kołnierz i potrochu płaszcz, że tak powiem, stworzę sobie w marzeniu tak pięknie i tak realnie, że myśl o kupieniu jakiegokolwiek bądź innego stanie mi się niedozniesienia. Może jeszcze, gdybym sama poń chodziła do sklepów, to zanimbym go znalazła, zmęczona i zniechęcona niepowodzeniami, zadowoliłabym się ostatecznie innym, podobnym. Dlatego więc umawiam się z koleżanką i dlatego idziemy we dwoje, żebymieć w razie czego oparcie i podtrzymanie słabnącej woli. Nie mogę przy niej kupić bronzowego płaszcza ze stojącym kołnierzem, kiedy ona przecież wie dobrze, że miał być granatowy z kołnierzem szalowym. Tak to sobie wyobrażam.

Możeby kto z tego chciał sądzić, że ja właściwie nie lubię załatwiać sprawunków. Toby bardzo się mylił. Lubie szalenie. Pierwsze dni po pierwszym są zawsze dla mnie pełne takich strasznych, takich przemożnych pokus, że wprost trudno sobie wyobrazić, że zdarzają się miesiące, w których pensja starcza mi aż do piętnastego. Czasami zdarza mi się marzyć przez sen, że idę ulicami i kupuję wszystko, co mi się podoba. Byłby to niesłychanie przyjemny sen, szkoda tylko, że zawsze kończy się tem, że nakupiwszy połowę zawartości wszystkich sklepów na Marszałkowskiej, nie mam przy sobie torebki i ani grosza pieniędzy w kieszeniach, więc budzę się wkońcu z samego strachu, co to będzie.

Są zresztą różne rodzaje sprawunków. Te co się załatwia z niechęcią i z musu, to jest te, które kupić trzeba, czy się chce czy nie chce, i te najmilsze, po które biegnie się do miasta prawie że tanecznym krokiem, z bijącem sercem i lekkim zawrotem głowy — te ostatnie chyba wszyscy lubią załatwiać. Nigdy nie zapomnę jednego takiego sprawunku. W niewielkim sklepie z zabawkami upatrzyłam sobie kiedyś (Boże, jak to już dawno!) wielkiego, puchatego misia, wprost wymarzonego dla mojej małej wówczas córeczki. Cóż, kiedy kosztował jakąś horendalną cenę, zupełnie nieosiągalną dla mojej kieszeni. I potem niespodziewana gratka, zarobienie potrzebnej sumy i ten wypad do miasta przed samą siódmą, przed samym zamknięciem sklepów, kiedy zdaleka już na wystawie zobaczyłam, że jest! Niosłam go do domu, jak najmilsze musiałam czekać prawie miesiąc, zanim dziecko, ubrałam w wielką kokardę i — mogłam go zawieść córce na wieś, gdzie chwilowo była pod opieką kochających cioć i babciów.

Nie pamiętam już dziś dokładnie, ale mam wrażenie, że ja sama bawiłam się tym misiem przez ten miesiąc, jakgdybym to ja była małą Dzidzią. Sama Dzidzia niewielką miała narazie z misia pociechę, bo był prawie tak duży jak ona i o wiele za ciężki (przeważnie jechał za nią po piasku uliczek ogrodowych, trzymany za jedną nogę, lub rękę). Przetrwał jednak bardzo długo, kilkanaście lat.

Wiga.

16/23 lutego NIWA LEŚNA 1936 roku.

Dodatek do n-ru 7-8 tygodnika „Echa Leśne"

INŻ. M. SOSNOWSKI

DOBRE NARZĘDZIA

W poprzednim artykule, pod tym samym tytułem,*) została Szanownym Czytelnikom zakomunikowana wiadomość, że w Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie odbyła się konferencja, podczas której ustalono najwłaściwsze typy i rodzaje narzędzi do upraw. Sądzę, że jest to poważny krok w dążeniu do stworzenia podwalin należytej organizacji prac zalesieniowych, która to kwestja jest dotychczas niedoceniana, ani z przyrodniczego, ani z ekonomicznego, punktu widzenia.

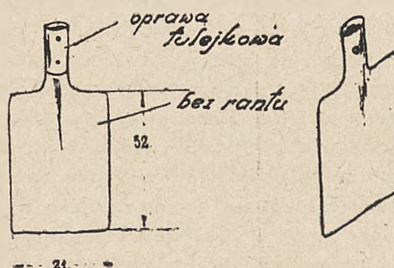
Jakie są skutki takiego stanu rzeczy wie doskonale ten, kto z pracą zalesieniową zetknął się na gruncie.

W niniejszym artykule pragnę omówić te cechy, jakie winny posiadać poszczególne rodzaje i typy narzędzi, aby same niewiele kosztując, gwarantowały łatwość i szybkość wykonania pracy, przy równoczesnej racjonalizacji i dokładności jej wykończenia.

Narzędzia te będę rozpatrywać w kolejności poszczególnych prac.

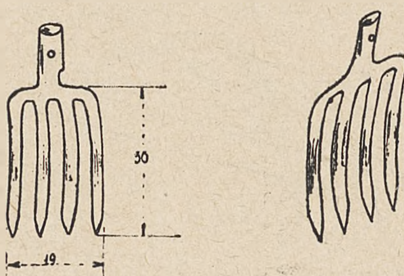
Wyjmowanie sadzonek ze szkółek. Przedewszystkiem omówię wyjmowanie sadzonek. Dla pewnego uproszczenia będę mówił o sośnie.

W normalnych warunkach, a więc w szkółkach regulowanych na głębokości około 25 cm., szczególnie zaś w szkółkach starych, ponownie obsiewanych sosną, długość korzeni sadzonek waha się od 25 — 45 cm., przeciętnie zaś przewyższa długość 30 cm. Zjawisko to miałem możność obserwować niejednokrotnie. Dla prawidłowego wyjęcia sadzonek o tak rozwiniętym systemie korzeniowym, jest niezbędny specjalny *szpadel*, odpowiednio długi. Z pośród znanych typów szpadli najwłaściwszy okazał się szpadel wyrobu „Huta Batory" o wymiarach: 21 cm szer. i 32 cm długości, przyczem pozbawiony górnego zawinięcia, tak zwanego rantu, służącego do oparcia nogi, aby móc go łatwo zanurzyć w ziemię ponad jego wysokość, o ile tego wymaga długość korzeni sadzonek. (Rys. 1).



Rys. 1.

Drugiem doskonałem narzędziem do wyjmowania sadzonek są czteropalczaste *widły amerykańskie*, o wymiarach 19 cm. szerokości i 30 cm. długości



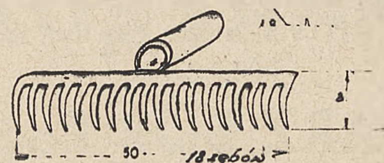
Rys. 2.

(Rys. 2). Widły takie łatwo jest wbić w ziemię na znaczną głębokość, oraz nabrać na nie całą bryłę ziemi wraz z korzeniami sadzonek.

Nie od rzeczy będzie na tem miejscu wspomnieć, że za najwłaściwszy sposób wyjęcia sadzonek uważam: po wykopaniu rowka na głębokość długości korzeni sadzonek i wbiciu na takąż głębokość szpadla lub wideł, nabranie na nie całej bryły ziemi wraz z sadzonkami i odrzucenie jej na bok, w celu ręcznego rozkruszenia bryły i delikatnego wydobycia korzeni sadzonek. Przy tym sposobie tworzy się nowy rowek dostatecznie głęboki tak że praca idzie sprawnie i szybko. Wyważanie sadzonek do rowka, powoduje dużą trudność w następnych czynnościach, jak rozkruszenie brył i delikatne wydobycie sadzonek, a także powoduje konieczność każdorazowego odnawiania rowka. Należałoby przytem poczynić próby, czy podebranej na szpadel lub widły bryły nie rzucić na poziomo ułożoną arfę i na niej dopiero rozkruszać bryłę i delikatnie wybierać sadzonki.

Przekopywanie szkółek. Do przekopywania świeżo zakładanych, nowych szkółek, użyć można z powodzeniem opisanego szpadla (Rys. 1). Widły amerykańskie, w tym wypadku, nie są odpowiednie, ponieważ nie można niemi przecinać korzeni, co z reguły, przy pierwszem przekopaniu szkółki musimy uskuteczniać. Natomiast do powtórnego przekopania szkółek, lub do przekopywania starych szkółek, widły amerykańskie są narzędziem niezastąpionem (Rys. 2). Przedewszystkiem praca niemi jest znacznie łatwiejsza i szybsza niż praca szpadlem, przyczem następuje dokładniejsze rozdrobnienie gleby, a przedewszystkiem doskonałe oczyszczenie z chwastów, korzeni i t. d.

Grabienie. Do grabienia szkółek najwłaściwszem narzędziem są *grabie żelazne*, wycięte z jednolitego kawałka blachy, przyczem posiadające wymiary: szerokość 50 cm wysokość 8 cm, i zaopatrzone w 18 spłaszczonych zębów (Rys. 3).

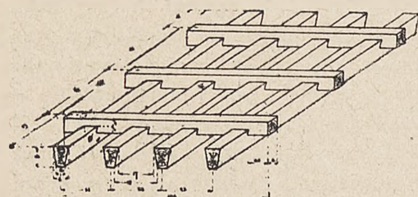


Rys. 3.

*) Echa Leśne Nr. 39 z 24/XI 35 r. str. 7.

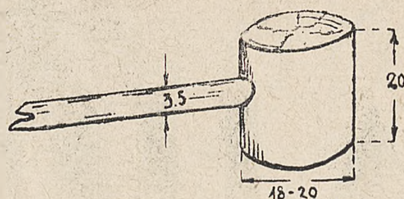
Grabie o zębach okrągłych, umocowanych w poprzecznej beleczce na nity uważam za niepraktyczne i mniej trwałe.

Wyciskanie rowków siewnych. Typów znaczników do wyciskania rowków siewnych istnieje całe mnóstwo. Dobry *znacznik* winien dawać wyciski równe, odpowiednio szerokie i wyraźne, o skośnych ściankach, aby uniknąć zasypywania się rowków przy odjęciu znacznika; dalej nie powinien ubijać gleby w międzyrzędach, a tylko w samych rowkach siewnych. A zatem beleczki wyciskowe muszą być odpowiedniej wysokości, następnie międzyrządki winny być takiej szerokości, aby była łatwość pielenia narzędziami, wreszcie winien być on łatwy w obsłudze i wydajny w pracy. Wskazane jest również, aby szerokość rowka siewnego plus szerokość międzyrządka stanowiła łatwy dzielnik długości grządki tak, aby można było bez trudu odliczyć ilość rządków na każdej grządce (np. 25 cm = 40 szt. rządków). Wyciskanie rowków przez wchodzenie, czy skakanie po znaczniku, uważam za wysoce niepraktyczne, a znacznie lepszym sposobem jest uderzanie w znacznik *młotem drewnianym*. Przy wprawie, robotnik tak doskonale wyczuje siłę uderzenia, że głębokość rowków jest poprostu identyczna, czego nigdy z reguły nie osiąga się innym sposobem. Najwłaściwszą organizacją tej pracy, jest wykonanie jej przez dwóch robotników przy użyciu dwóch znaczników i dwóch młotów. Poniżej podaję rysunek (Nr. 4, 5) ustalonego typu znacznika i młota drewnianego.

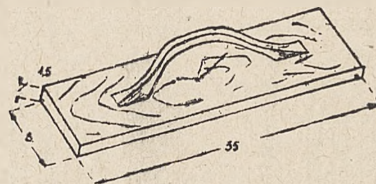


Rys. 4.

Przykrywanie nasienia. Gleba w rowkach siewnych winna być silnie ubita, aby w ten sposób ułatwić podsiąkanie wody do warstwy gleby w której znajdują się rozsiane nasiona, więc do dna rowka siewnego. Aby woda z podsiąkania, mogła zwilżyć całe nasiona, winny one całe leżeć w zbitej warstwie gleby. Z tego więc względu, uważam za wysoce wskazane, po przykryciu nasion cienką warstwą gleby, warstwę tę dobrze ugnieść, aby tym sposobem ułatwić podsiąkanie wilgoci do całej warstwy gleby w której rozrzucone są nasiona. Pozatem ubicie, po zasiewie, gleby w rowkach siewnych, zapobiega wywianiu i wypłukaniu nasion. Stąd też ubijanie rowków siewnych uważam, szczególnie na glebach lekkich, za wysoce wskazane. Zasadniczym błędem natomiast jest ubijanie powierzchni całych grządek, bądź to za pomocą specjalnych desek, bądź przez wałowanie, a to z tego względu, że woda podsiąkając aż do powierzchni, łatwo z niej paruje i gleba silnie wysycha. Należy zatem ubijać same rowki siewne, pozostawiając międzyrządki nieubite i tym sposobem uniemożliwić parowanie wody z międzyrządków, a zatem zapobiec wysuszaniu gleby w szkółce. Pracę tę najlepiej wykonywać przedstawioną na rysunku (nr. 6) *ubijaczką*, przyczem, po ubiciu gleby w rowku siewnym, można na niego narzucić cienką warstwę gleby luźnej i w ten sposób zapobiec również parowaniu podsiąkającej wody z powierzchni z samego rowka siewnego.

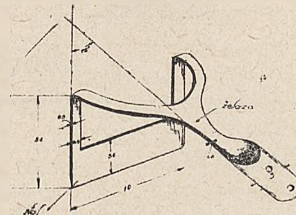


Rys. 5.



Rys. 6.

Pielenie szkółek. Idealnem narzędziem do pielenia szkółek jest, tak zwana *grabka strzemiączkowa* o stalowem ostrzu (rys. 7). Gracka ta niezmiernie łatwa w użyciu, wydajna w pracy, doskonale użyć z powodzeniem do powierzchownego wzruszania międzyrzędów, a zatem trzymują z nią konkurencji ani „Norcrossy" ani opełacze „Hilfa" i t. d. Powykonywać nią tę pracę, którą zwykliśmy wykonywać pazurkami. O jednem tylkotrzeba pamiętać, a mianowicie: wymaga ostrzenia. Koszt takiej gracki nie przekracza 1.50 gr za sztukę.



Rys. 7.

Za najlepsze pazurki do wzruszania międzyrzędów, należy uważać pazurki blaszane, wycięte z jednego kawałka blachy.

Tu chciałbym podkreślić, że zadanie pazurków sprowadza się wyłącznie do wzruszania gleby na międzyrzędach i, że nie można im stawiać zbyt dużych wymagań, jak naprzykład: używać ich do pielenia, bowiem wymagań takich spełnić nie są w stanie.

Przenoszenie sadzonek. Jeśli chodzi o przenoszenie lub donoszenie sadzonek, to wielokrotne obserwacje nasunęły mi smutne refleksje. Bo, z jednej strony, z całą nieraz pieczołowitością, wyjmujemy sadzonki ze szkółki, drżąc, aby nie uszkodzić korzeni, aby ich nie skaleczyć i nie obedrzeć naskórka, z drugiej zaś — tak pieczołowicie wyjęte sadzonki, pakujemy do zwykłego koszyka, nie bacząc zupełnie, że korzenie się przytem plączą i że będą się urywały przy wyjmowaniu sadzonek z tego prymitywnego narzędzia transportowego, nie bacząc na okaleczenie korzeni, upychając niekiedy sadzonki z całej siły, aby tylko więcej ich do koszyka się zmieściło. Z jednej strony chlubna pieczołowitość, z drugiej — przykre do zniesienia niedbalstwo. A przecież przenoszenie, czy też donoszenie sadzonek — to czynność równie ważna, jak i wszystkie inne.

Najlepszem narzędziem, celowi temu służącem, są *nosidła* — pokazane na rysunku (nr. 8). Nosidła te muszą być przedewszystkiem jaknajlżejsze, a więc można je wykonać z cienkich desek osi-

16/23 lutego **NIWA LEŚNA** 1936 roku.

Dodatek do n-ru 7-8 tygodnika „Echa Leśne"

INŻ. M. SOSNOWSKI

DOBRE NARZĘDZIA

W poprzednim artykule, pod tym samym tytułem,*) została Szanownym Czytelnikom zakomunikowana wiadomość, że w Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie odbyła się konferencja, podczas której ustalono najwłaściwsze typy i rodzaje narzędzi do upraw. Sądzę, że jest to poważny krok w dążeniu do stworzenia podwalin należytej organizacji prac zalesieniowych, która to kwestja jest dotychczas niedoceniana, ani z przyrodniczego, ani z ekonomicznego, punktu widzenia.

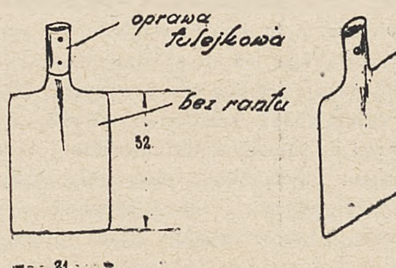
Jakie są skutki takiego stanu rzeczy wie doskonale ten, kto z pracą zalesieniową zetknął się na gruncie.

W niniejszym artykule pragnę omówić te cechy, jakie winny posiadać poszczególne rodzaje i typy narzędzi, aby same niewiele kosztując, gwarantowały łatwość i szybkość wykonania pracy, przy równoczesnej racjonalizacji i dokładności jej wykończenia.

Narzędzia te będę rozpatrywać w kolejności poszczególnych prac.

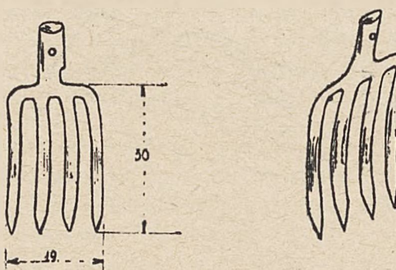
Wyjmowanie sadzonek ze szkółek. Przedewszystkiem omówię wyjmowanie sadzonek. Dla pewnego uproszczenia będę mówił o sosnie.

W normalnych warunkach, a więc w szkółkach regulowanych na głębokości około 25 cm., szczególnie zaś w szkółkach starych, ponownie obsiewanych sosną, długość korzeni sadzonek waha się od 25 — 45 cm., przeciętnie zaś przewyższa długość 30 cm. Zjawisko to miałem możność obserwować niejednokrotnie. Dla prawidłowego wyjęcia sadzonek o tak rozwiniętym systemie korzeniowym, jest niezbędny specjalny *szpadel*, odpowiednio długi. Z pośród znanych typów szpadli najwłaściwszy okazał się szpadel wyrobu „Huta Batory" o wymiarach: 21 cm szer. i 32 cm długości, przyczem pozbawiony górnego zawinięcia, tak zwanego rantu, służącego do oparcia nogi, aby móc go łatwo zanurzyć w ziemię ponad jego wysokość, o ile tego wymaga długość korzeni sadzonek. (Rys. 1).



Rys. 1.

Drugiem doskonałem narzędziem do wyjmowania sadzonek są czteropalczaste *widły amerykańskie*, o wymiarach 19 cm. szerokości i 30 cm. długości



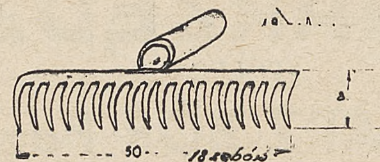
Rys. 2.

(Rys. 2). Widły takie łatwo jest wbić w ziemię na znaczną głębokość, oraz nabrać na nie całą bryłę ziemi wraz z korzeniami sadzonek.

Nie od rzeczy będzie na tem miejscu wspomnieć, że za najwłaściwszy sposób wyjęcia sadzonek uważam: po wykopaniu rowka na głębokość długości korzeni sadzonek i wbiciu na takąż głębokość szpadla lub wideł, nabranie na nie całej bryły ziemi wraz z sadzonkami i odrzucenie jej na bok, w celu ręcznego **rozkruszenia bryły i delikatnego wydobycia korzeni sadzonek.** Przy tym sposobie tworzy się nowy rowek dostatecznie głęboki tak że praca idzie sprawnie i szybko. Wyważanie sadzonek do rowka, powoduje dużą trudność w następnych czynnościach, jak rozkruszenie brył i delikatne wydobycie sadzonek, a także powoduje konieczność każdorazowego odnawiania rowka. Należałoby przytem poczynić próby, czy podebranej na szpadel lub widły bryły nie rzucić na poziomo ułożoną arfę i na niej dopiero rozkruszać bryłę i delikatnie wybierać sadzonki.

Przekopywanie szkółek. Do przekopywania świeżo zakładanych, nowych szkółek, użyć można z powodzeniem opisanego szpadla (Rys. 1). Widły amerykańskie, w tym wypadku, nie są odpowiednie, ponieważ nie można niemi przecinać korzeni, co z reguły, przy pierwszem przekopaniu szkółki musimy uskuteczniać. Natomiast do powtórnego przekopania szkółek, lub do przekopywania starych szkółek, widły amerykańskie są narzędziem niezastąpionem (Rys. 2). Przedewszystkiem praca niemi jest znacznie łatwiejsza i szybsza niż praca szpadlem, przyczem następuje dokładniejsze rozdrobnienie gleby, a przedewszystkiem doskonałe oczyszczenie z chwastów, korzeni i t. d.

Grabienie. Do grabienia szkółek najwłaściwszem narzędziem są *grabie żelazne*, wycięte z jednolitego kawałka blachy, przyczem posiadające wymiary: szerokość 50 cm wysokość 8 cm, i zaopatrzone w 18 spłaszczonych zębów (Rys. 3).

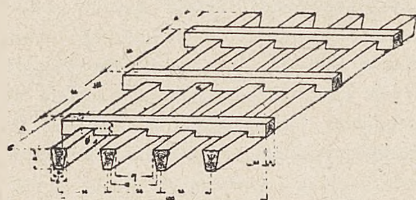


Rys. 3.

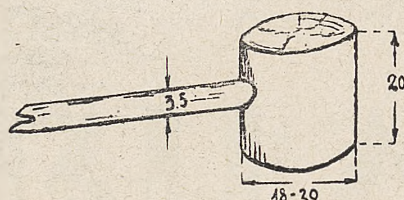
*) Echa Leśne Nr. 39 z 24/XI 35 r. str. 7.

Grabie o zębach okrągłych, umocowanych w poprzecznej beleczce na nity uważam za niepraktyczne i mniej trwałe.

Wyciskanie rowków siewnych. Typów znaczników do wyciskania rowków siewnych istnieje całe mnóstwo. Dobry *znacznik* winien dawać wyciski równe, odpowiednio szerokie i wyraźne, o skośnych ściankach, aby uniknąć zasypywania się rowków przy odjęciu znacznika; dalej nie powinien ubijać gleby w międzyrzędach, a tylko w samych rowkach siewnych. A zatem beleczki wyciskowe muszą być odpowiedniej wysokości, następnie międzyrządki winny być takiej szerokości, aby była łatwość pielenia narzędziami, wreszcie winien być on łatwy w obsłudze i wydajny w pracy. Wskazane jest również, aby szerokość rowka siewnego plus szerokość międzyrządka stanowiła łatwy dzielnik długości grządki tak, aby można było bez trudu odliczyć ilość rządków na każdej grządce (np. 25 cm = 40 szt. rządków). Wyciskanie rowków przez wchodzenie, czy skakanie po znaczniku, uważam za wysoce niepraktyczne, a znacznie lepszym sposobem jest uderzanie w znacznik *młotem drewnianym*. Przy wprawie, robotnik tak doskonale wyczuje siłę uderzenia, że głębokość rowków jest poprostu identyczna, czego nigdy z reguły nie osiąga się innym sposobem. Najwłaściwszą organizacją tej pracy, jest wykonanie jej przez dwóch robotników przy użyciu dwóch znaczników i dwóch młotów. Poniżej podaję rysunek (Nr. 4, 5) ustalonego typu znacznika i młota drewnianego.

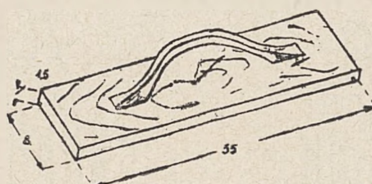


Rys. 4.



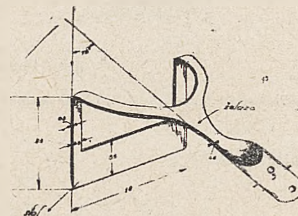
Rys. 5.

Przykrywanie nasienia. Gleba w rowkach siewnych winna być silnie ubita, aby w ten sposób ułatwić podsiąkanie wody do warstwy gleby w której znajdują się rozsiane nasiona, więc do dna rowka siewnego. Aby woda z podsiąkania, mogła zwilżyć całe nasiona, winny one całe leżeć w zbitej warstwie gleby. Z tego więc względu, uważam za wysoce wskazane, po przykryciu nasion cienką warstwą gleby, warstwę tę dobrze ugnieść, aby tym sposobem ułatwić podsiąkanie wilgoci do całej warstwy gleby w której rozrzucone są nasiona. Pozatem ubicie, po zasiewie, gleby w rowkach siewnych, zapobiega wywianiu i wypłukaniu nasion. Stąd też ubijanie rowków siewnych uważam, szczególnie na glebach lekkich, za wysoce wskazane. Zasadniczym błędem natomiast jest ubijanie powierzchni całych grządek, bądź to za pomocą specjalnych desek, bądź przez wałowanie, a to z tego względu, że woda podsiąkając aż do powierzchni, łatwo z niej paruje i gleba silnie wysycha. Należy zatem ubijać same rowki siewne, pozostawiając międzyrządki nieubite i tym sposobem uniemożliwić parowanie wody z międzyrządków, a zatem zapobiec wysuszaniu gleby w szkółce. Pracę tę najlepiej wykonywać przedstawioną na rysunku (nr. 6) *ubijaczką*, przyczem, po ubiciu gleby w rowku siewnym, można na niego narzucić cienką warstwę gleby luźnej i w ten sposób zapobiec również parowaniu podsiąkającej wody z powierzchni z samego rowka siewnego.



Rys. 6.

Pielenie szkółek. Idealnem narzędziem do pielenia szkółek jest, tak zwana *grabka strzemiączkowa* o stalowem ostrzu (rys. 7). Gracka ta niezmiernie łatwa w użyciu, wydajna w pracy, doskonale użyć z powodzeniem do powierzchownego wzruszania międzyrzędów, a zatem trzymują z nią konkurencji ani „Norcrossy" ani opełacze „Hilfa" i t. d. Powykonywać nią tę pracę, którą zwykliśmy wykonywać pazurkami. O jednem tylkotrzeba pamiętać, a mianowicie: wymaga ostrzenia. Koszt takiej gracki nie przekracza 1.50 gr za sztukę.



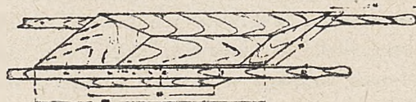
Rys. 7.

Za najlepsze pazurki do wzruszania międzyrzędów, należy uważać pazurki blaszane, wycięte z jednego kawałka blachy.

Tu chciałbym podkreślić, że zadanie pazurków sprowadza się wyłącznie do wzruszania gleby na międzyrzędach i, że nie można im stawiać zbyt dużych wymagań, jak naprzykład: używać ich do pielenia, bowiem wymagań takich spełnić nie są w stanie.

Przenoszenie sadzonek. Jeśli chodzi o przenoszenie lub donoszenie sadzonek, to wielokrotne obserwacje nasunęły mi smutne refleksje. Bo, z jednej strony, z całą nieraz pieczołowitością, wyjmujemy sadzonki ze szkółki, drżąc, aby nie uszkodzić korzeni, aby ich nie skaleczyć i nie obedrzeć naskórka, z drugiej zaś — tak pieczołowicie wyjęte sadzonki, pakujemy do zwykłego koszyka, nie bacząc zupełnie, że korzenie się przytem plączą i że będą się urywały przy wyjmowaniu sadzonek z tego prymitywnego narzędzia transportowego, nie bacząc na okaleczenie korzeni, upychając niekiedy sadzonki z całej siły, aby tylko więcej ich do koszyka się zmieściło. Z jednej strony chlubna pieczołowitość, z drugiej — przykre do zniesienia niedbalstwo. A przecież przenoszenie, czy też donoszenie sadzonek — to czynność równie ważna, jak i wszystkie inne.

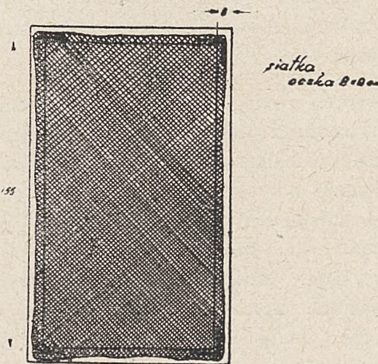
Najlepszem narzędziem, celowi temu służącem, są *nosidła* — pokazane na rysunku (nr. 8). Nosidła te muszą być przedewszystkiem jaknajlżejsze, a więc można je wykonać z cienkich desek osi-



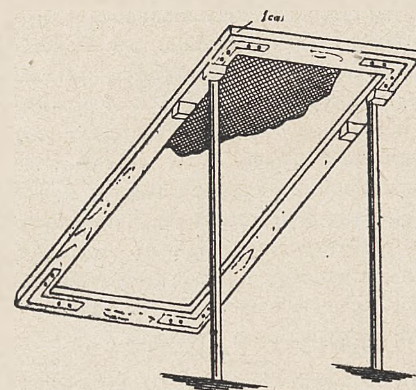
Rys. 8.

kowych lub dykty. Aby podnieść ich trwałość, należy wszelkie wiązania, umocnić zwykłą bednarką. Uchwyty winny być bardzo starannie wygładzone, aby nie uwierały rąk. Na spód nosideł można dać wilgotny mech, lub cienką warstwę wilgotnej ziemi. Sadzonki ułożone warstwami, przykryć można, bądź mchem, bądź ziemią. Ziemia ma tę wyższość nad mchem, że nie powoduje obawy o splątanie korzeni, jest natomiast znacznie cięższą.

Arfy do kompostów. Z uwagi na zachowanie czystości w szkółce, komposty, używane do użyźniania szkółek, winny być bezwzględnie arfowane. Przez arfowanie oczyszcza się ziemię kompostową z niepożądanych zanieczyszczeń, jak kamienie, korzenie, nierozłożone części organiczne i t. d. Odbija się to na czystości szkółki, a więc i na przyszłych kosztach pielenia. Siatka arfy winna byc z pojedyńczego, ocynkowanego drutu żelaznego, przyczem wymiary oczek siatki winny wynosić 2 × 2 cm. Siatka winna być osadzona w ramie drewnianej, z uwagi na lekkość narzędzia, sama zaś rama winna być zmocowana metalowemi narożnikami. Wymiar arfy 155×85 cm. należy uważać za bardzo praktyczny. Reszta szczegółowo na rysunku (nr. 9).



Rys. 9.



Narzędzia używane do właściwego odnowienia powierzchni zalesieniowych, omówię w następnym artykule.

Z PRAKTYKI ODNOWIENIOWEJ

Kwestja odnowienia lasów wybija się na czoło wszystkich zamierzeń gospodarczych, jeśli chodzi o racjonalne prowadzenie warsztatu leśnego i zachowanie lasów na przyszłość.

Na temat zalesień, sposobu ich wykonania, napisano już bardzo wiele. Jednakże leśnik, przystępujący do tych prac na terenie, nie zawsze może przyjąć „recepty" podane mu przez takie, czy inne źródła, gdyż las, jako twór żywy, nie znosi szablonu i mieliśmy już wiele przykładów w swojej praktyce, że gospodarz leśny, nieumiejętnem podejściem do sprawy, ściągał na las całe brzemię fatalnych skutków.

Omal wszystkie zdobycze nauki w dziedzinie odnowienia lasu opierają się na umiejętnem podpatrywaniu natury. Im trafniejsze były spostrzeżenia, im dokładniej naśladujemy przyrodę, tem lepsze otrzymujemy wyniki swoich prac.

Przyroda przez swoją odwieczną pracę ustaliła naturalne zasiągi drzew, a gatunki wprowadzone przez nią znajdują się bezwątpienia w swoich optymalnych warunkach rozwojowych wskutek najracjonalniejszego wykorzystania siedliska i warunków klimatycznych.

Jakież jest podstawowe zadanie gospodarza leśnego, przystępującego do prac odnowieniowych? Odpowiedź prosta. Rozejrzeć się dokładnie *jakie gatunki drzew* rosły na powierzchni podlegającej odnowieniu, względnie, jeśli powierzchnia znajdowała się przez dłuższy czas w innem użytkowaniu, niż leśnem — jakie gatunki drzew rosną w otoczeniu tej powierzchni, albo w tych samych warunkach siedliskowych i klimatycznych.

Ta podstawowa i prosta zasada jakże często była gwałcona w praktyce! Jeszcze i dzisiaj można spotkać wspaniałych improwizatorów w dziedzinie odnowienia lasu, wprowadzających pewne gatunki drzew jedynie dlatego, że jeszcze w danym lesie nie rosły, a warto żeby były, tembardziej, że gdzieindziej doskonale udawały się.

Jeżeli gospodarz leśny szczęśliwie wybrał gatunek i nie dał się ponieść pokusom improwizatorskim, pozostaje mu wybór *sposobu odnowienia.*

Nie mam zamiaru wyliczania tych sposobów, gdyż napisanie nawet podręcznika hodowli lasu, nie wyczerpuje przedmiotu. Pragnę podzielić się jedynie z czytelnikami niektóremi spostrzeżeniami z dziedziny *odnowienia dębem.*

Rozpocznę od charakterystyki siedliska. Wszystkim prawdopodobnie znane są żyzne ziemie południowego Wołynia. Jeśli chodzi o rodzaj gleby, to mamy do czynienia z czarnoziomem zdegradowanym na podglebiu loessowem.

Występujące drzewostany dębowe należą(według prof. Sokołowskiego, do typu „Quercetum fruticosum" z gęstem podszyciem leszczynowym i bogatem runem.

Odnowienia sztuczne w lasach, w których pracuję, miały miejsce na kilka lat przed wojną światową. Rozpoczynając pracę zastałem w powierzonych mi do administracji lasach około 800 ha upraw rolnych. Było to wynikiem stosowanego przez władze rosyjskie systemu odnowienia dębem, który polegał na *oddaniu pod kilkuletnią uprawę rolną* wszystkich zrębów, poczem, po dokładnem i doszczętnem wyniszczeniu nalotu dębowego, odrośli lekkonasiennych i runa leśnego, oraz zmianie struktury gleby leśnej na rolną, następowało odnowienie sztuczne sadzeniem dęba.

Nie omieszkałem obejrzeć sztucznych upraw, będących wynikiem tego systemu odnowienia. Rzuciło mi się w oczy przedewszystkiem kontrastowe zjawisko. Zauważyłem w młodnikach zupełny *brak podszycia leszczynowego*, względnie tylko pojedyńcze leszczynki, podczas gdy w graniczących z uprawami rębnych drzewostanach dębowych, podszycie to występowało obficie. Dęby były *źle ukształtowane* i nie posiadały „lustra" na korze.

Owe 800 ha upraw rolnych zostało przy mnie zalesionych dębem w więźbie 1×1 i 4×1 m. Prowadząc siedmioletnią obserwację wykonanych upraw, mogę stwierdzić, iż dąbki niezmiernie tępo przyrastają na wysokość i mają tendencję do krzaczastego rozrastania się. Zjawisko to daje się łatwo wytłumaczyć, jeśli uprzytomnimy sobie, że kolebką dę-

bu są żyzne siedliska bujnie porastające gatunkami lekkonasiennemi i krzewami. Dębowi zatem nie dogadzają otwarte przestrzenie, a więc i tereny po uprawach rolnych. Wystarczy porównać zabarwienie liści dębowych na uprawach porolnych, z intensywnem zabarwieniem liści na terenach, nie oddanych pod uprawę rolną, ażeby stwierdzić, iż wzrastanie dąbków w pierwszym wypadku jest mizerną wegetacją i walką z niesprzyjającemi warunkami rozwoju. Jeśli wziąć następnie pod uwagę, iż w okresie zimy w uprawach 2—4-letnich sterczą z pod śniegu pędy wierzchołkowe, chętnie *ogryzane przez zwierzynę*, ma się wytłumaczenie powolnego i krzaczastego wzrostu upraw dębowych na otwartych przestrzeniach, pozbawionych otoczenia.

Zastosowanie więźby 3×1 m, względnie 4×1 m miało na celu umożliwienie wprowadzenia w międzyrzędach podgonu, który jak sama nazwa wskazuje, spowodowałby wzmożenie przyrostu na wysokość, w drodze doprowadzenia do szybszego zwarcia młodników. Jeśli chodzi o *wybór gatunku na podgon*, to za najodpowiedniejszy uznano *sosnę*, jako najszybciej przyrastającą na wysokość i rozrastającą się na boki. Gatunki liściaste: grab, jesion, brzost, lipę, ze względu na słabe rozrastanie się w młodości i ubogie ulistnienie, należałoby wprowadzić w ilości 70 000—100 000 sztuk na 1 ha, gdyż tylko przy takiej ilości można byłoby otrzymać w krótkim czasie korzyści z podgonu. Z tak drogiego zabiegu należało zrezygnować.

Wprowadzenie podgonu sosnowego w międzyrzędach dębowych, jest zabiegiem czysto hodowlanym. Sosnie przydziela się zdecydowaną rolę czynnika oddziałującego na lepszy rozwój dęba, bez chęci doprowadzenia jej do wieku dojrzałego i tworzenia drzewostanów mieszanych dębowo-sosnowych.

Z rozważań nad podgonem wyłania się pytanie: *czy celową jest rzeczą niszczyć w drodze upraw rolnych naturalny podgon*, ażeby następnie wprowadzać go sztucznie z dużym nakładem środków i pracy. Chciałbym ażeby zwolennicy zakładania gospodarstw rolnych na żyznych zrębach dębowych wypowiedzieli się o dodatnich stronach swojego systemu.

Przechodzę z kolei na obszar około 1000 ha upraw dębowych wykonanych bez oddania zrębów pod uprawę rolną.

Przypomnieć muszę, iż cechą charakterystyczną drzewostanów dębowych w których gospodaruję jest gęste i zwarte podszycie leszczynowe z dużą domieszką krzewów: trzmieliny, kruszyny, tarniny inn., oraz z osiką iwą i drzewami owcowemi w okapie.

Na powierzchniach przeznaczonych do wyrębu i zalesienia w danym roku, usuwane jest na wiosnę całkowicie podszycie. Z okapu pozostawiane są drzewa owocowe dostarczające pożywienia dla ptaków i zwierząt. Zabieg ten ma na celu udogodnienie wyrębu drzewostanu i ułatwienie przygotowania gleby pod uprawy jesienne, czy wiosenne.

Jeszcze wciągu lata powierzchnie oczyszczone z podszycia porastają bujnie odroślową osiką i leszczyną. Jesienią, względnie na wiosnę wyznaczane są pasy w odstępach 2—3-metrowych w zależności od stopnia „zachwaszczenia" gleby. Dla łatwiejszego pielęgnowania przyszłych upraw dębowych, pasy, na których mają być posadzone dąbki oczyszczone są z korzeni leszczynowych i osikowych. Mówiąc o pasach nie mam na myśli pasów oranych pługiem i uważam, że zdzieranie najurodzajniejszej warstwy gleby i umieszczanie sadzonek w dalszych mniej urodzajnych warstwach, jest niekorzystne. Pasem nazywam przestrzeń 0.75 — 1,0-metrowej szerokości, biegnącej wzdłuż zrębu, na której przygotowane są motykami lekko zdarte talerze w odstępach jednometrowych.

Na wiosnę zrąb jest odnawiany sadzeniem dęba. Z siewu żołędzi należało zrezygnować, gdyż miały miejsce wypadki doszczętnego wybrania ich przez dziki. Przemyślne to zwierzę, trafiwszy na pierwsze żołędzie w talerzu, a nawet na żołędzie umieszczone pod lekko podniesioną darnią bez przygotowania talerzy, posuwało się wzdłuż pasa, dopóki ostatni żołądź nie stał się jego łupem.

Pierwszy rzut oka na zrąb odnowiony dębem niezwłocznie po wyrębie drzewostanu i porównanie go z uprawą na terenach, będących pod czasowem użytkowaniem rolnem, przemawia na korzyść pierwszego sposobu. Z odnowionego zrębu tryska bujne życie. Wiotkie pędy osiki i leszczyny pokrywają gęstym, zielonym kobiercem powierzchnię zrębu, poprzecinaną snującemi się pasami talerzy i posadzonych dąbków. Jeżeli odnowienie zrębu nastąpiło w roku nasiennym, w międzyrzędach pasów tkwi mnóstwo zdrowego i silnego nalotu dębowego.

Podany wyżej system odnowienia dębem nosi nazwę „korytarzowego", gdyż po obu stronach pasów z sadzonkami dębowemi, bujnie odrastająca osika, leszczyna i inne gatunki liściaste tworzą jakgdyby ściany korytarza.

Po dwuch, trzech latach od chwili odnowienia zrębu, linje korytarzy stają się mniej wyraźne. Nieświadomy rzeczy obserwator upraw odnosi wrażenie, że oprócz osiki, leszczyny i okazalszych przedstawicieli runa leśnego na powierzchni zalesionej nic więcej niema. Dąb zginął.... Wystarczy jednak rozchylić bujne krzewy i splątane runo, ażeby zobaczyć zdrowe, intensywnie zabarwione dąbki pnące się ku górze. Czują się nadzwyczaj dobrze i są niezmiernie zadowolone z otoczenia, dostarczającego im osłony przed mrozem i nadmierną insolacją. Gdyby człowiek nie przyłożył więcej ręki do wykonanych zalesień, dąb dałby sobie radę i wystrzelił koronami ponad otoczenie. Gospodarz leśny, dążąc do intensyfikacji produkcji, nie może pozostawić dęba swojemu losowi i stara się o szybszy rozwój w drodze stosowania odpowiednich zabiegów hodowlanych.

Aczkolwiek dąb w swojej młodości znosi ocienienie, jednak dostęp światła do korony wzmaga jego przyrost na wysokość. A więc zabiegiem pielęgnacyjnym przy systemie upraw korytarzowych będzie dopuszczenie po 3—4 latach od chwili posadzenia dęba światła do korony w drodze lekkiego przeczyszczania korytarzy, jednak bez bocznego odsłaniania. Zabieg ten powinien być stosowany do chwili, w której dąb zdecydowanie opanuje otoczenie i, jak się mówi potocznie, „da sobie sam radę w życiu".

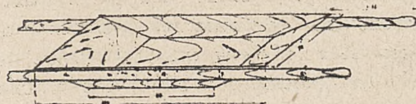
Joter.



ZABICIE ŁOSIA PRZEZ KŁUSOWNIKÓW.

W dniu 1 lutego b. r. na terenie nadleśnictwa Wiado w rezerwacie łosiowym kłusownicy ze wsi Bobrowicze, pow. Kosowskiego-Poleskiego, zabili łosia. Do rezerwatu, który otoczony jest ścisłą ochroną, dzięki szczególnej pieczy i nieszczędzenia dodatkowych kredytów na straż łowiecką kłusownicy dawniej nie ryzykowali wtargnąć. Ostatni wypadek dowodzi, iż obecnie obowiązujące kary za zabicie łosia są niewystarczające i należy wyjednać u władz surowsze traktowanie kłusowników w rezerwatach łosiowych.

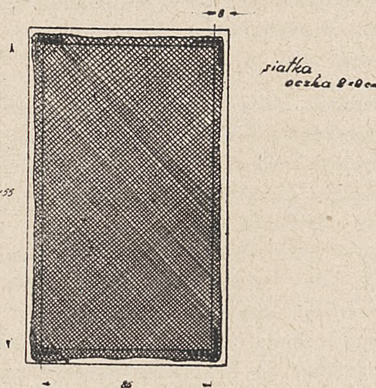
Sprawcy zostali ujęci przez straż łowiecką: gaj. Lachowicza Stanisława i gaj. Antoniego Łukszy, przy pomocy policji Państwowej, — odebrano im broń wojskową, jak również mięso łosia i skórę.



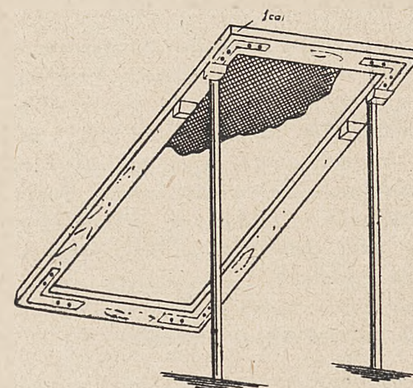
Rys. 8.

kowych lub dykty. Aby podnieść ich trwałość, należy wszelkie wiązania, umocnić zwykłą bednarką. Uchwyty winny być bardzo starannie wygładzone, aby nie uwierały rąk. Na spód nosideł można dać wilgotny mech, lub cienką warstwę wilgotnej ziemi. Sadzonki ułożone warstwami, przykryć można, bądź mchem, bądź ziemią. Ziemia ma tę wyższość nad mchem, że nie powoduje obawy o splątanie korzeni, jest natomiast znacznie cięższą.

Arfy do kompostów. Z uwagi na zachowanie czystości w szkółce, komposty, używane do użyźniania szkółek, winny być bezwzględnie arfowane. Przez arfowanie oczyszcza się ziemię kompostową z niepożądanych zanieczyszczeń, jak kamienie, korzenie, nierozłożone części organiczne i t. d. Odbija się to na czystości szkółki, a więc i na przyszłych kosztach pielenia. Siatka arfy winna być z pojedyńczego, ocynkowanego drutu żelaznego, przyczem wymiary oczek siatki winny wynosić 2 × 2 cm. Siatka winna być osadzona w ramie drewnianej, z uwagi na lekkość narzędzia, sama zaś rama winna być zmocowana metalowemi narożnikami. Wymiar arfy 155×85 cm. należy uważać za bardzo praktyczny. Reszta szczegółowo na rysunku (nr. 9).



Rys. 9.



Narzędzia używane do właściwego odnowienia powierzchni zalesieniowych, omówię w następnym artykule.

Z PRAKTYKI ODNOWIENIOWEJ

Kwestja odnowienia lasów wybija się na czoło wszystkich zamierzeń gospodarczych, jeśli chodzi o racjonalne prowadzenie warsztatu leśnego i zachowanie lasów na przyszłość.

Na temat zalesień, sposobu ich wykonania, napisano już bardzo wiele. Jednakże leśnik, przystępujący do tych prac na terenie, nie zawsze może przyjąć „recepty" podane mu przez takie, czy inne źródła, gdyż las, jako twór żywy, nie znosi szablonu i mieliśmy już wiele przykładów w swojej praktyce, że gospodarz leśny, nieumiejętnem podejściem do sprawy, ściągał na las całe brzemię fatalnych skutków.

Omal wszystkie zdobycze nauki w dziedzinie odnowienia lasu opierają się na umiejętnem podpatrywaniu natury. Im trafniejsze były spostrzeżenia, im dokładniej naśladujemy przyrodę, tem lepsze otrzymujemy wyniki swoich prac.

Przyroda przez swoją odwieczną pracę ustaliła naturalne zasiągi drzew, a gatunki wprowadzone przez nią znajdują się bezwątpienia w swoich optymalnych warunkach rozwojowych wskutek najracjonalniejszego wykorzystania siedliska i warunków klimatycznych.

Jakież jest podstawowe zadanie gospodarza leśnego, przystępującego do prac odnowieniowych? Odpowiedź prosta. Rozejrzeć się dokładnie *jakie gatunki drzew* rosły na powierzchni podlegającej odnowieniu, względnie, jeśli powierzchnia znajdowała się przez dłuższy czas w innem użytkowaniu, niż leśnem — jakie gatunki drzew rosną w otoczeniu tej powierzchni, albo w tych samych warunkach siedliskowych i klimatycznych.

Ta podstawowa i prosta zasada jakże często była gwałcona w praktyce! Jeszcze i dzisiaj można spotkać wspaniałych improwizatorów w dziedzinie odnowienia lasu, wprowadzających pewne gatunki drzew jedynie dlatego, że jeszcze w danym lesie nie rosły, a warto żeby były, tembardziej, że gdzieindziej doskonale udawały się.

Jeżeli gospodarz leśny szczęśliwie wybrał gatunek i nie dał się ponieść pokusom improwizatorskim, pozostaje mu wybór *sposobu odnowienia.*

Nie mam zamiaru wyliczania tych sposobów, gdyż napisanie nawet podręcznika hodowli lasu, nie wyczerpuje przedmiotu. Pragnę podzielić się jedynie z czytelnikami niektóremi spostrzeżeniami z dziedziny *odnowienia dębem.*

Rozpocznę od charakterystyki siedliska. Wszystkim prawdopodobnie znane są żyzne ziemie południowego Wołynia. Jeśli chodzi o rodzaj gleby, to mamy do czynienia z czarnoziomem zdegradowanym na podglebiu loessowem.

Występujące drzewostany dębowe należą(według prof. Sokołowskiego, do typu „Quercetum fruticosum" z gęstem podszyciem leszczynowym i bogatem runem.

Odnowienia sztuczne w lasach, w których pracuję, miały miejsce na kilka lat przed wojną światową. Rozpoczynając pracę zastałem w powierzonych mi do administracji lasach około 800 ha upraw rolnych. Było to wynikiem stosowanego przez władze rosyjskie systemu odnowienia dębem, który polegał na *oddaniu pod kilkuletnią uprawę rolną* wszystkich zrębów, poczem, po dokładnem i doszczętnem wyniszczeniu nalotu dębowego, odrośli lekkonasiennych i runa leśnego, oraz zmianie struktury gleby leśnej na rolną, następowało odnowienie sztuczne sadzeniem dęba.

Nie omieszkałem obejrzeć sztucznych upraw, będących wynikiem tego systemu odnowienia. Rzuciło mi się w oczy przedewszystkiem kontrastowe zjawisko. Zauważyłem w młodnikach zupełny *brak podszycia leszczynowego*, względnie tylko pojedyńcze leszczynki, podczas gdy w graniczących z uprawami rębnych drzewostanach dębowych, podszycie to występowało obficie. Dęby były *źle ukształtowane* i nie posiadały „lustra" na korze.

Owe 800 ha upraw rolnych zostało przy mnie zalesionych dębem w więźbie 3×1 i 4×1 m. Prowadząc siedmioletnią obserwację wykonanych upraw, mogę stwierdzić, iż dąbki niezmiernie tępo przyrastają na wysokość i mają tendencję do krzaczastego rozrastania się. Zjawisko to daje się łatwo wytłumaczyć, jeśli uprzytomnimy sobie, że kolebką dę-

bu są żyzne siedliska bujnie porastające gatunkami lekkonasiennemi i krzewami. Dębowi zatem nie dogadzają otwarte przestrzenie, a więc i tereny po uprawach rolnych. Wystarczy porównać zabarwienie liści dębowych na uprawach porolnych, z intensywnem zabarwieniem liści na terenach, nie oddanych pod uprawę rolną, ażeby stwierdzić, iż wzrastanie dąbków w pierwszym wypadku jest mizerną wegetacją i walką z niesprzyjającemi warunkami rozwoju. Jeśli weźmiemy następnie pod uwagę, iż w okresie zimy w uprawach 2—4-letnich sterczą z pod śniegu pędy wierzchołkowe, chętnie *ogryzane przez zwierzynę*, ma się wytłumaczenie powolnego i krzaczastego wzrostu upraw dębowych na otwartych przestrzeniach, pozbawionych otoczenia.

Zastosowanie więźby 3×1 m, względnie 4×1 m miało na celu umożliwienie wprowadzenia w międzyrzędach podgonu, który jak sama nazwa wskazuje, spowodowałby wzmożenie przyrostu na wysokość, w drodze doprowadzenia do szybszego zwarcia młodników. Jeśli chodzi o *wybór gatunku na podgon*, to za najodpowiedniejszy uznano *sosnę*, jako najszybciej przyrastającą na wysokość i rozrastającą się na boki. Gatunki liściaste: grab, jesion, brzost, lipę, ze względu na słabe rozrastanie się w młodości i ubogie ulistnienie, należałoby wprowadzić w ilości 70 000—100 000 sztuk na 1 ha, gdyż tylko przy takiej ilości można byłoby otrzymać w krótkim czasie korzyści z podgonu. Z tak drogiego zabiegu należało zrezygnować.

Wprowadzenie podgonu sosnowego w międzyrzędach dębowych, jest zabiegiem czysto hodowlanym. Sośnie przydziela się zdecydowaną rolę czynnika oddziałującego na lepszy rozwój dęba, bez chęci doprowadzenia jej do wieku dojrzałego i tworzenia drzewostanów mieszanych dębowo-sosnowych.

Z rozważań nad podgonem wyłania się pytanie: *czy celową jest rzeczą niszczyć w drodze upraw rolnych naturalny podgon*, ażeby następnie wprowadzać go sztucznie z dużym nakładem środków i pracy. Chciałbym ażeby zwolennicy zakładania gospodarstw rolnych na żyznych zrębach dębowych wypowiedzieli się o dodatnich stronach swojego systemu.

Przechodzę z kolei na obszar około 1000 ha upraw dębowych wykonanych bez oddania zrębów pod uprawę rolną.

Przypomnieć muszę, iż cechą charakterystyczną drzewostanów dębowych w których gospodaruję jest gęste i zwarte podszycie leszczynowe z dużą domieszką krzewów: trzmieliny, kruszyny, tarniny inn., oraz z osiką iwą i drzewami owcowemi w okapie.

Na powierzchniach przeznaczonych do wyrębu i zalesienia w danym roku, usuwane jest na wiosnę całkowicie podszycie. Z okapu pozostawiane są drzewa owocowe dostarczające pożywienia dla ptaków i zwierząt. Zabieg ten ma na celu udogodnienie wyrębu drzewostanu i ułatwienie przygotowania gleby pod uprawy jesienne, czy wiosenne.

Jeszcze wciągu lata powierzchnie oczyszczone z podszycia porastają bujnie odroślową osiką i leszczyną. Jesienią, względnie na wiosnę wyznaczane są pasy w odstępach 2—3-metrowych w zależności od stopnia „zachwaszczenia" gleby. Dla łatwiejszego pielęgnowania przyszłych upraw dębowych, pasy, na których mają być posadzone dąbki oczyszczone są z korzeni leszczynowych i osikowych. Mówiąc o pasach nie mam na myśli pasów oranych pługiem i uważam, że zdzieranie najurodzajniejszej warstwy gleby i umieszczanie sadzonek w dalszych mniej urodzajnych warstwach, jest niekorzystne. Pasem nazywam przestrzeń 0.75 — 1,0-metrowej szerokości, biegnącej wzdłuż zrębu, na której przygotowane są motykami lekko zdarte talerze w odstępach jednometrowych.

Na wiosnę zrąb jest odnawiany sadzeniem dęba. Z siewu żołędzi należało zrezygnować, gdyż miały miejsce wypadki doszczętnego wybrania ich przez dziki Przemyślne to zwierzę, trafiwszy na pierwsze żołędzie w talerzu, a nawet na żołędzie umieszczone pod lekko podniesioną darnią bez przygotowania talerzy, posuwało się wzdłuż pasa, dopóki ostatni żołądź nie stał się jego łupem.

Pierwszy rzut oka na zrąb odnowiony dębem niezwłocznie po wyrębie drzewostanu i porównanie go z uprawą na terenach, będących pod czasowem użytkowaniem rolnem, przemawia na korzyść pierwszego sposobu. Z odnowionego zrębu tryska bujne życie. Wiotkie pędy osiki i leszczyny pokrywają gęstym, zielonym kobiercem powierzchnię zrębu, poprzecinaną snującemi się pasami talerzy i posadzonych dąbków. Jeżeli odnowienie zrębu nastąpiło w roku nasiennym, w międzyrzędach pasów tkwi mnóstwo zdrowego i silnego nalotu dębowego.

Podany wyżej system odnowienia dębem nosi nazwę „korytarzowego", gdyż po obu stronach pasów z sadzonkami dębowemi, bujnie odrastająca osika, leszczyna i inne gatunki liściaste tworzą jakgdyby ściany korytarza.

Po dwuch, trzech latach od chwili odnowienia zrębu, linje korytarzy stają się mniej wyraźne. Nieświadomy rzeczy obserwator upraw odnosi wrażenie, że oprócz osiki, leszczyny i okazalszych przedstawicieli runa leśnego na powierzchni zalesionej nic więcej niema. Dąb zginął.... Wystarczy jednak rozchylić bujne krzewy i splątane runo, ażeby zobaczyć zdrowe, intensywnie zabarwione dąbki pnące się ku górze. Czują się nadzwyczaj dobrze i są niezmiernie zadowolone z otoczenia, dostarczającego im osłony przed mrozem i nadmierną insolacją. Gdyby człowiek nie przyłożył więcej ręki do wykonanych zalesień, dąb dałby sobie radę i wystrzelił koronami ponad otoczenie. Gospodarz leśny, dążąc do intensyfikacji produkcji, nie może pozostawić dęba swojemu losowi i stara się o szybszy rozwój w drodze stosowania odpowiednich zabiegów hodowlanych.

Aczkolwiek dąb w swojej młodości znosi ocienienie, jednak dostęp światła do korony wzmaga jego przyrost na wysokość. A więc zabiegiem pielęgnacyjnym przy systemie upraw korytarzowych będzie dopuszczenie po 3—4 latach od chwili posadzenia dęba światła do korony w drodze lekkiego przeczyszczania korytarzy, jednak bez bocznego odsłaniania. Zabieg ten powinien być stosowany do chwili, w której dąb zdecydowanie opanuje otoczenie i, jak się mówi potocznie, „da sobie sam radę w życiu".

Joter.



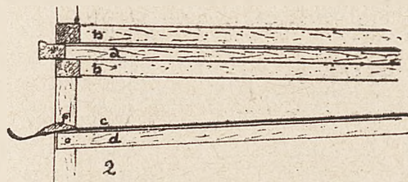
ZABICIE ŁOSIA PRZEZ KŁUSOWNIKÓW.

W dniu 1 lutego b. r. na terenie nadleśnictwa Wiado w rezerwacie łosiowym kłusownicy ze wsi Bobrowicze, pow. Kosowskiego-Poleskiego, zabili łosia. Do rezerwatu, który otoczony jest ścisłą ochroną, dzięki szczególnej pieczy i nieszczędzenia dodatkowych kredytów na straż łowiecką kłusownicy dawniej nie ryzykowali wtargnąć. Ostatni wypadek dowodzi, iż obecnie obowiązujące kary za zabicie łosia są niewystarczające i należy wyjednać u władz surowsze traktowanie kłusowników w rezerwatach łosiowych.

Sprawcy zostali ujęci przez straż łowiecką: gaj. Lachowicza Stanisława i gaj. Antoniego Łukszy, przy pomocy policji Państwowej, — odebrano im broń wojskową, jak również mięso łosia i skórę.

SPROSTOWANIA

W artykule p. t. „Królikarstwo, jako dochód uboczny leśnika" (Echa Leśne Nr. 6 str. 10) władana została przez pomyłkę niewłaściwa klisza, (rys. 2), mająca ilustrować podwójne dno klatki dla królików.



Zamieszczamy właściwą kliszę, zaznaczając, że dno podwójne składa się z dna właściwego (a), gęstego rusztu z wąskich deseczek i z blachy pochyłej (c), posiadającej rynienkę ściekową. Obydwie części dna muszą być ruchome. Dno rusztowane wstawia się w dopasowaną ramę (b), a blachę umieszczamy na odpowiednio pochylonych deseczkach (d) (sztachetkach) przymocowanych do podstawek (nóżek) klatki.

×

W n-rze 6 „ECH LEŚNYCH" w artykule „Siedm słów prawdy" zakradły się dwa błędy, zmieniając sens streszczonej pracy inż. A. Panka o uporządkowaniu państwowego gospodarstwa leśnego.

Na str. 4 w szpalcie środkowej w wierszu 11-ym powinno być: A. Z. P. finansuje przerob. *ok. 2,300.000 m³* surowca drzewnego (nie 23.000.000 m³ — jak mylnie wydrukowano.

Przytoczone w następnym ustępie wywody autora winno mieć brzmienie następujące:

„Osiągnięty poziom organizacyjny młodego państwowego przemysłu drzewnego, związanego organicznie z gospodarstwem leśnem i sprawność tej organizacji pod względem technicznym i handlowym, stanowi duże walory dla naszego gospodarstwa narodowego wogóle, — a dla produkcji drzewnej w szczególności; wytworzenie ich inną drogą na przykład przez inicjatywę prywatną, wymagałoby może długich lat, jeżeli wogóle, — wnosząc z dotychczasowego stanu rzeczy — byłoby to na tej drodze osiągalne."

OFIARA

Zarząd Oddziału R. L. w Warszawie w przekonaniu, że w działalności społecznej podkreślać należy godne naśladowania przejawy naszego życia — dzieli się z ogółem wiadomością, że w dniu 13. I. 1936 r. otrzymał od p. inż. ALEKSANDRA PANKA zł 147,— z przeznaczeniem: na potrzeby Sekcji Opieki nad Dzieckiem 100 zł, na cele kulturalno-oświatowe 47 zł. Kwota powyższa stanowiła honorarjum za artykuły, zamieszczone w „Rynku Drzewnym".



pod redakcją Klubu Szaradzistów w Warszawie.

SZARADA.

Nie marszcz brwi wtedy,
kiedy ujrzysz *trzeci!*
Niech ci się zdaje,
że to słonko świeci...
Że nie odczuwasz
słonecznego ciepła? —
Bo w... stratosferze
atmosfera skrzepła...
Raz-trzecich niema
u nas na lekarstwo —
a z *pierwszych-czwór-trzecich*
mamy... obżarstwo.
Pierwszych-dwa-trzecich,
to stąd u nas znacie,
gdy Niemcy kraj nasz
wzięli w okupację.
A dziś w szaradzie
przedstawia się *cała,*
która z tych czasów
u nas pozostała.

J. Wł. Flisiński (czł. Kl. Sz.)

KARNAWAŁOWE DŹWIĘKI.

Szarada na czasie.

Jeszcze nie *czwór-raz-trzy* stolika
do wielkopostnej zastawy,
choć *trzy-czwartego* też się łyka,
ale wśród hucznej zabawy.
Całość się pyszni dziś na balach
(na kostjumowych niestety).
Moda wyklucza wszak na salach
w nią przystrojone kobiety.
Minęły czasy te z przed laty
gdy *drugi wsteczny* (mój Boże!)
mógł się w kochanki swojej szaty
skryć, jak w przestronnej komorze.
Wnet białe *pierwsze* spłyną z wody,
na ukończeniu karnawał...
a z wiosną będzie krzykiem mody
całość... To byłby kawał!..

J. U. Wonschowa (czł. Kl. Sz.)

LOGOGRYF.

Należy odnaleźć 27 wyrazów pięcioliterowych o tej samej literze początkowej, o niżej podanych znaczeniach.

Litery środkowe tych wyrazów, po porządku odczytane, dadzą rozwiązanie aktualne, które podać można bez wyrazów pomocniczych.

Znaczenie wyrazów: 1. Figiel (żart), 2. Zwierz domowy w l. mn. 3. Wyspa grecka. 4. Choroba. 5. Gderająca kobieta. 6. Podchorąży. 7. Rodzaj łódki. 8. Linja pewnej długości. 9. Djabeł. 10. Miasto w Rosji.11. Włościanin. 12. Wyznanie wiary. 13. Owoc południowy. 14. Stan (klasa). 15. Piszczałka do wabienia. 16. Korzeniak. 17. Inaczej wszelki. 18. Kurcz (tężec). 19. Czapka błazeńska z dzwonkami. 20. Oklaski. 21. Ryba rzeczna. 22. Pokarm dla ptaków. 23. Kasta (stan). 24. Ptak wróblowaty z rodz. kruków. 25. Wyczeski lnu (kudły). 26. Zatyczka drewniana. 27. Klamra (ankra). *„Leśnik".*

Rozwiązania zadań z n-ru 5:
Logogryf: *Olimpjada zimowa.*
Rebus: *Pięcsetlecie słowa drukowanego.*

Nagrodę książkową otrzymuje p. Jan Drozdowski z Lipna. *M. Sł.*

H U M O R

IN EXCELSIS — DE PROFUNDIS.

Znakomity zdobywca stratosfery, prof. Piccard spotkał się przed paroma dniami z doktorem Beebe, słynnym badaczem głębin podmorskich.

— Spotkał pan zapewne anioły podczas swych podniebnych wzlotów? — spytał dr. Beebe żartobliwym tonem.

— A pan syreny? — odparł prof. Piccard tym samym tonem.

CZYSTOŚĆ TO ZDROWIE.

Rudyard Kipling, zwany przez Anglików poetą Imperjum, miał młodość bardzo ciężką.

Gdy chodził do szkoły, płacił często miejscowemu sklepikarzowi w naturze takiemi przedmiotami, jak zegarki, scyzoryki, a nawet spodnie.

Po wielu, wielu latach kilku wielbicieli poety odkryło ten sklepik.

— Tak, tak — przypomniał sobie kupiec — mam tu jeszcze kilka książek, które zostawił mi młody mister Kipling.

A widząc, że przybyli z ostrożnością przewracają pożółkłe kartki cennych książek, starowina zawołał:

— Nie obawiajcie się państwo, one są zupełnie czyste. On tu powypisywał na nich różne różności, ale ja to wszystko wytarłem!

LUDZKOŚĆ.

Bruno Hauptman, domniemany sprawca porwania małego Lindbergha usiłował popełnić samobójstwo przez powieszenie. Został jednak uratowany dzięki czujności strażników więziennych.

Na zarządzenie dyrektora więzienia cela Hauptmana będzie rewidowana kilka razy dziennie. Zachodzi bowiem obawa, że skazaniec odbierze sobie życie, zanim zostanie mu ono odebrane na krześle elektrycznem.

EGALITE.

Premjer Sarraut wygłaszając swe exposé powiedział między innemi:

— Aby uformować swój gabinet, ruszyłem w drogę, trzymając w dłoni gałązkę oliwną...

— Dwie- — zawołał jeden z deputowanych, robiąc aluzję do kompromisowego charakteru rządu. — Dwie! Jedną dla lewicy, jedną dla prawicy!

— I to jeszcze zamało, — dodał inny deputowany. — Centrum ma chyba również prawo do oliwnej gałązki!

WSZYSTKO JUŻ BYŁO.

— Co pan mówi do tego „Tygodnia Ciszy" w Warszawie panie Eierweiss?

— To mi wcale nie imponuje, panie Żółtko. Ja mam w moim sklepie już pięć

ZOOLOG.

W jednym z kin siedzi przytulona do siebie parka.

W kronice tygodniowej wyświetlane jest wybrzeże australijskie, pokryte olbrzymiemi ciałami kilkuset wielorybów, wyrzuconych przez burzę.

— Co to jest wieloryb?... — pyta ona dość głośnym szeptem.

— Wieloryb... hm... wieloryb, to jest odmiana krokodyla.

Autentyczne.

Redaktor KAZIMIERZ POLLACK — Wydawca „PRASA LEŚNA" Spółka z ogr. odp.

2554 — Zakłady Drukarskie W. Piekarniaka, Warszawa, ul. Ordynacka 3, tel. 644-59.